

Н. Галеева

**Образовательная технология ИСУД
(реализуем требования ФГОС
к образовательным результатам и условиям,
обеспечивающим учебный успех ученика)**

**2013
Москва**

УДК
371
373.3/5
ББК
74.202.5

Н. Галеева

Образовательная технология ИСУД (реализуем требования ФГОС к образовательным результатам и условиям, обеспечивающим учебный успех ученика)

Р е ц е н з е н т ы:

Воровщиков Сергей Георгиевич, доктор педагогических наук, профессор, декан ФПК и ППРО Московского педагогического государственного университета

Шклярова О.А., кандидат педагогических наук, доцент, профессор, зам. декана ФПК и ППРО Московского педагогического государственного университета

Технология ИСУД используется в школах России более 15 лет. Результативность применения этой технологии выявляется как в росте обученности и обучаемости учащихся, так и в достоверном росте уровня психолого педагогической, предметно методологической и управленческой компетентности учителя.

Образовательная технология ИСУД предназначена для использования на разных уровнях управления качеством образовательного процесса.

В образовательной системе «учитель ученик» учителями предметниками технология ИСУД успешно используется для дифференциации и индивидуализации учебного процесса, проектирования и реализации индивидуальных образовательных программ, проектирования картотек учебных заданий, развивающих различные группы УУД в соответствии с требованиями ФГОС. В методической системе школы технология ИСУД позволяет акцентировать компетентностный и системно деятельностный подход к совершенствованию предметного обучения, что является основой реализации ФГОС. В системе ВШК реализуется управленческий потенциал технологии ИСУД, обеспечивающий интеграцию данных педагогической диагностики от разных учителей для определения динамики изменений внутренних ресурсов учебного успеха каждого ученика.

Практика апробации технологии ИСУД показывает её эффективность как на этапе освоения положений новых Федеральных государственных образовательных стандартов, так и при реализации требований ФГОС в режиме функционирования.

Структура пособия позволяет использовать его как информационно методический ресурс для слушателей курсов повышения квалификации, для подготовки и проведения обучающих семинаров в методической системе школы, для планирования и реализации программ самообразования учителей, что обеспечивает его эффективное использование, как учителями, так и методистами школьного, городского и регионального уровней.

ISBN 978-5-458-55648-4

Содержание

Обращение к читателю.....	5
Глава 1.	
ФГОС, образовательные результаты и учебный успех ученика. <i>Учение и обучение. Обученность и обучаемость. Компетентность учителя и педагогическая диагностика. Индивидуализация и массовая школа.....</i>	9
Глава 2.	
Факторы индивидуального стиля учебно-познавательной деятельности. <i>Уровень и «профиль» интеллекта.....</i>	41
Глава 3.	
Управление ростом учебно-познавательной мотивации ученика. <i>Мотивационно-потребностная и эмоционально-волевая сферы обучающегося, их роль в его учебном успехе.....</i>	51
Глава 4.	
Управление ростом психофизиологических внутренних ресурсов ученика. <i>Роль наследственности и внешней среды в учебном успехе ученика. Память, внимание, функциональное доминирование полушарий, модальность.....</i>	71
Глава 5.	
Универсальные учебные действия как внутренние ресурсы учебного успеха ученика. <i>Группы универсальных учебных действий: познавательные, регулятивные, коммуникативные. Дидактический потенциал форм и видов учебной работы.....</i>	129
Глава 6.	
Проектируем индивидуальные программы развития индивидуального стиля учебной деятельности. <i>Управление выбором приемов, методов и технологий учебной работы в личностно ориентированном образовательном процессе. Построение индивидуальных программ обучения, управление их реализацией.....</i>	155
Глава 7.	
Картотеки заданий по ИСУД как ресурс реализации индивидуальных образовательных программ. <i>Примеры картотек заданий для уроков математики, химии, истории, русского языка.....</i>	183
Глава 8.	
Учебный кабинет, обеспечивающий реализацию индивидуальных образовательных программ. <i>Информационно-методическое оснащение учебного кабинета. Памятки для учащихся по развитию УУД.....</i>	197
Заключение.	
Программа введения технологии ИСУД в образовательный процесс школы. <i>Деловая игра по освоению технологии ИСУД.....</i>	213

Обращение к читателю

Время перемен в образовании востребует учителя, работающего не в рамках рецептурной, но в пространстве концептуальной педагогики.

Можно долго и красиво «высоким научным штилем» объяснять смысл понятия «концептуальная педагогика». А можно представить концептуальную позицию учителя как бы «изнутри», моделируя ответ учителя на простой вопрос: «что я делаю, когда осуществляю свою профессиональную деятельность?» Такое *деятельностное* представление концепции помогает учителю осознать реальное положение двух субъектов образовательного процесса – учителя и ученика – на своих уроках:

- « Я обучаю математике *учеников 7 класса «А»* ».
- « Я обучаю математике *Машу, Колю и Петю из 7 класса «А»*...».
- «*Я вместе с Машей, Колей, Петей с помощью ресурсов школьного предмета математики познаю законы окружающего мира и учусь управлять собой и миром вокруг, не причиняя вреда миру, себе и окружающим*»

Сразу оговорюсь, что ни одна из этих концептуальных позиций учителя не ущербна или порочна сама по себе. *Разница между этими позициями лишь в том, в каких реальных условиях каждая из них будет оптимальной и успешной.*

Учитель, работающий на основе первой концепции и при этом достигающий высоких результатов в обучении учеников – отличный *предметник*, великолепно знающий свой предмет, его содержание, его методики, его ресурсы. Такой учитель будет успешнее всего реализоваться в проектировании и/или апробации новых программ, создании новых учебников, методических разработок уроков, методического обеспечения мониторинга результативности обучения предмету и т.п. Такой учитель будет стремиться искать и применять методики, позволяющие ему «научить всех», работая фронтально. Самых высоких результатов *учитель – предметник* скорее всего добьётся как учитель в классах, где учатся дети с высоким уровнем мотивации к изучению его предмета.

Но с неуспевающими по предмету или с чересчур непоседливыми учениками у учителя – предметника могут быть проблемы. И с коллегами и администрацией могут возникать конфликтные ситуации из-за корректировки учебных планов, изменений расписания или в таких ситуациях, когда ему будет казаться, что его предмет ущемляют в правах.

Если учитель реализует вторую концептуальную модель, то его можно условно назвать *учителем – наставником*. Он успешно обучает детей и с высоким и со средним уровнем учебных возможностей, обеспечивая преодоление неуспеваемости в первую очередь *через учёт скорости усвоения разными учениками учебного материала*. Для него наиболее перспективным предметом исследования и освоения будет работа по модульной технологии с уровневой дифференциацией учебного материала. Ученики будут продвигаться по единой алгоритмизированной траектории с собственной скоростью, а *учитель-наставник* будет уделять внимание тем, кому это будет необходимо. Такой учитель успешно реализуется в творческой деятельности как проектировщик учебных модулей по различным темам. А если у него есть возможность перевести модули в электронный формат и использовать компьютерное обеспечение, то результаты обучения станут еще выше.

Однако только если учитель ставит перед собой цель «научить каждого», он по определению должен стремиться стать *учителем – партнером, учителем – управленцем*. В этом случае учебный предмет является не столько источником целей, сколько *средством* обучения детей способам познания мира.

Потребность в таком учителе четко определена и в государственных документах, определяющих приоритеты развития образовательной политики на всех уровнях. Такой учитель не только «учит», но в первую очередь создает условия для запуска процессов саморазвития, самоопределения, самопознания у своих учеников, учителя, он не паникует от каждого изменения в программах, учебных планах и т.д., так как владеет навыками профессиональной управленческой деятельности. Доступность, качество образования, также как и эффективность начинаются несомненно с учителя «Нашей новой школы», способного качественно реализовать требования ФГОС.

Такой учитель по первым минутам общения оценит состояние разных учащихся, чтобы при необходимости перестроить урок, начав его не с активной коммуникации, например, а с индивидуальной работы с учебником. Такой учитель не успокоится, пока не выяснит, почему кто-то из учеников не может освоить учебный материал. Ведь причиной учебной неуспешности может быть и недостаток актуальных знаний, и низкий уровень общеучебных умений, а иногда и несоответствие излюбленной учителем формы подачи материала индивидуальному стилю учебной деятельности ученика.

Такой учитель, анализируя учебную ситуацию, всегда готов определить свою позицию по отношению к каждому ученику в зависимости от реального состояния уровня учебных возможностей ученика:

- для одних он – «предметник», так как им от учителя достаточно помощи в постановке целей и в проверке результатов;
- для других – он «наставник», который отслеживает их работу, корректируя её по промежуточным результатам при необходимости;
- для третьих – «партнёр», готовый в любую минуту **для каждого** создать ситуацию успеха или целенаправленного учебного затруднения для развития.

Названные позиции учителя могут ситуативно изменяться по отношению к одному и тому же ученику: «партнер» в первые дни после длительной болезни ученика, учитель изменит свою позицию на «наставника» или «предметника» как только отпадет необходимость в постоянной педагогической поддержке.

Конечно, такому учителю доступны все направления творческой деятельности: он может быть автором новых программ, методик и технологий. Может создавать и использовать учебные модули, компьютерные программы...

Такой учитель не может не владеть навыками грамотного управления собственной деятельностью, условиями и ресурсами учебной деятельности своих учеников. Мы с полным основанием можем назвать такого учителя **учителем – управленцем**, для которого не меньшее, а зачастую и большее значение, чем знание предметных методик, имеют навыки сознательного и конструктивного анализа учебных ресурсов ученика, конструирования целей, планирования и организации процесса обучения и – снова – анализа, но уже результатов, причем, не только ученической, но, в первую очередь, собственной деятельности.

Чтобы постоянно быть свободным для выбора наиболее оптимального и эффективного способа действия, для учителя-управленца должна быть характерна системность во всем: в организации классного пространства, на рабочем столе, в структуре и содержании информационно-методического сопровождения... В таких условиях можно, не теряя времени, заменить задание ученику, обнаружившему свою несостоятельность, вышедшим после болезни ученикам обеспечить самостоятельную отработку пропущенного учебного материала, а заскучавшего отличника мотивировать голололомным заданием.

Более того, учитель–управленец уже по-иному воспринимает поступающие сверху распоряжения – конструктивно-критически, умело вычлняя инвариантную, обязательную для выполнения часть и профессионально точно рефлексируя вариантную составляющую. Такой учитель по-новому оценивает и свою деятельность: ведь он больше не работает в рамках «рецептурной» педагогики, где один учитель может быть «хуже или лучше» другого как исполнитель, ретранслятор заданного сверху алгоритма деятельности. **Учитель – управленец сравнивает себя сегодняшнего с собой вчерашним.** Именно такой подход к оценке качества деятельности учителя реализуется в последних нормативных документах.

Я уверена, что для современного учителя, как и для любого профессионала, творчество начинается с владения навыками управления той средой, в которой происходит его профессиональная деятельность.

Настоящее творчество по сути своей не что иное, как результат успешного управления профессионалом средой в нестандартной ситуации.

А что может быть более нестандартным, чем школьные ситуации, ежедневно, ежечасно, ежеминутно рождающие проблемы, решить которые под силу только учителю с высоким уровнем управленческой компетентности?..

«Называют неврастенией, – писал Хемингуэй, – когда человеку плохо... Бык тоже неврастеник на арене, на лугу он здоровый парень». Хотелось бы, чтобы творчество учителей-управленцев помогло возделывать такой образовательный «луг», где не будет неврастеников не только среди детей, но и среди учителей. Ибо только счастливый человек может обучить и воспитать счастливого человека. А в личном счастье каждого из нас немаловажную роль играет наш профессиональный успех.

Мне чрезвычайно повезло: моё профессиональное становление как педагога – исследователя происходило в 90-ые школе №196. Прежде, чем Вы, уважаемый читатель, приступите к непосредственному изучению методического пособия, мне хотелось бы представить вам тех людей, без которых данная технология осталась бы очередной «придумкой» и вряд ли смогла осуществиться. Каждый из них заслуживает отдельного представления.

Нонна Аркадьевна Барышникова, заслуженный учитель РФ, директор школы-лаборатории №196, кавалер ордена «Дружбы», была строгим критиком, дальновидным стратегом, обеспечивая мне, как автору идеи, любую поддержку и помощь.

Римма Соломоновна Фридман – главный «душевед» школы, педагог, дефектолог и психолог, знающий о каждом нашем ребенке столько, что «можно подумать, что она их всех родила» (дословное выражение одного из учителей). Именно благодаря ее вниманию и знаниям, бескорыстно отданному времени мне удалось в технологии сохранить целостность восприятия ребенка, не уйти в схоластику.

Нина Павловна Спасская, заместитель директора школы, организатор учебного процесса, великолепный историк, внимательно и заинтересованно участвующая в апробации технологии ИСУД, ее картотеки заданий, четкие тщательно продуманные уроки послужили примером при проектировании технологии.

Людмила Леонидовна Черченко, заместитель директора школы, прекрасный словесник и знающий дефектолог, постоянно поддерживала во мне творческий дух, всегда была готова помочь советом, обсуждать самые невероятные проекты, внося в обсуждение, зачастую так необходимый мне, дух здорового скептицизма.

Поддержка, внимание и помощь практически всех учителей и воспитателей московской школы-лаборатории №196 помогли становлению технологии, как основы для индивидуализации в комплексной программе самопознания и саморазвития учащихся. Мне очень хотелось бы, чтобы эта книга оказалась достойна усилий и надежд моих коллег. И чтобы слова, написанные на гербе школы №196, стали символом отношений между учителями и учениками не только в нашей школе, но и во всех школах России:

«Понимание. Помощь. Поддержка».

Еще несколько слов об актуальности технологии. Представленная в данной книге технология ИСУД позволяет учителю реализовать не только дидактический, но и *управленческий потенциал этого образовательного ресурса, что в режиме внедрения ФГОС, перехода к НСОТ (новой системе оплаты труда), во «времена перемен» обеспечивает преодоление и предупреждение стрессовых ситуаций, эффективность и результативность инноваций.*

В российском менталитете «времена перемен» ассоциируются с революционными потрясениями, и отсюда – со стрессами и потерями. Поэтому восточную мудрость про «времена перемен» мы воспринимаем как проклятье. *«Не дай тебе Бог жить во времена перемен...»* Но мало кто знает, что вторая часть изречения восстанавливает веру и надежду: *«... если ты не можешь воспользоваться преимуществами этих перемен».* Восстанавливая гармонию мира, вторая часть фразы настоятельно советует вооружаться знаниями и умениями для понимания сути происходящих изменений.

Автор надеется, что данная книга поможет творческим педагогам России, как в понимании происходящих изменений, так и в реализации новых требований к профессиональной деятельности российского учителя.

*Наталья Львовна Галеева, автор технологии ИСУД,
профессор кафедры управления образовательными системами МПГУ,
к. биол. наук, доцент, Почетный работник среднего общего образования,
Учитель года Москвы – 2003
Сайт: galeeva-n.ucoz.ru
E-mail: galeeva-n@yandex.ru*

Глава 1.

ФГОС, образовательные результаты и учебный успех ученика.

Учение и обучение. Обученность и обучаемость. Компетентность учителя и педагогическая диагностика. Индивидуализация и массовая школа.

При обсуждении конкретных организационных проблем с представителями школьного сообщества, реализующими на практике требования новых законов и постановлений – директорами школ, заместителями директоров, методистами, учителями – выявляется определенный недостаток в управлении инновационными процессами. Этот недостаток управления проявляется в отсутствии такого этапа как «договор на берегу». Таким термином на флоте обозначалось безоговорочное принятие неких положений, позиций, которые не допускают двойного толкования после отплытия из родной гавани. Не договорившись «на берегу», команда рискует не только товаром в трюмах, но и жизнью.

Социальные инновации, на первый взгляд, мало похожи на морское путешествие. Кроме одного. В начале любого социального проекта его реализаторы должны договориться о значении тех понятий, терминов, которые будут положены в основу новых концепций, постановки целей, а, значит, и в основу управления всем процессом реализации инноваций.

Данная глава самая «теоретизированная» в этом пособии. Но и обойтись без неё нельзя, если мы следуем заветам К.Д. Ушинского, который писал: "Мы не говорим педагогам, поступайте так или иначе; мы говорим им: изучайте законы тех психологических явлений, которыми вы хотите управлять, и поступайте, соображаясь с этими законами и теми обстоятельствами, в которых вы хотите их приложить"¹.

Согласно требованиям ФГОС и начальной, и основной школы, учитель обязан осуществлять индивидуализацию учебного процесса, реализуя проектирование индивидуальных траекторий развития обучающихся. Возникает необходимость в реализации таких образовательных технологий, которые, обладая определенной инвариантностью, отражающей требования ФГОС и других государственных документов, учитывали бы вариативность субъектов учения (проще говоря, разнообразие обучающихся), а это определяет требования к высокому уровню профессиональной компетентности учителя, способного такие технологии реализовать.

В «Квалификационном справочнике» 2010 года в разделе «Учитель. Должностные обязанности» читаем: «Осуществляет обучение и воспитание обучающихся **с учётом их психолого–физиологических особенностей** и специфики преподаваемого предмета, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ, используя разнообразные формы, приёмы, методы и средства обучения, **в том числе по индивидуальным учебным планам...**»² (*курсив наш* – Н.Г.).

¹ Ушинский К. Д. Человек как предмет воспитания // Собр. соч. в 11 т. - М., 1949. - Т. 8. - С. 55

² Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010 г. № 761н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования». Зарегистрирован в Минюсте РФ 6 октября 2010 г. Регистрационный № 18638 [lawrussia.ru/news/nv-321.html].

Переведём на язык ежедневной практики. По законам социального управления эти требования «Квалификационного справочника» должны реализовываться в чёткой последовательности задач, решаемых учителем:

- сначала – **КОГО учим** (определяем те особенности детей, которые необходимо учесть и/или развивать),
- затем – **ЧЕМУ учим** (отбираем и структурируем предметное содержание в зависимости от требований ФГОС *и данных об особенностях детей*),
- а уже потом, *исходя из двух первых ответов*, проектируем информационно-дидактическое сопровождение учебной деятельности ученика, отвечая на вопрос: **КАК учим** («заворачиваем» выбранное и структурированное по предметным основаниям содержание в соответствующие формы и виды учебной деятельности ученика, соотнеся их с особенностями детей и требованиями ФГОС).

Такая деятельность требует от учителя владения высоким уровнем психолого-педагогической составляющей общей профессиональной компетентности, позволяющим «увидеть» всю совокупность учебно-познавательных «инструментов» своего ученика. Иначе говоря, современный учитель обязан не просто понимать, каковы внутренние ресурсы его ученика и насколько они развиты, но и результативно использовать эти знания в проектировании учебного процесса.

Анализ ресурсов индивидуализации обучения в школе позволяет определить две основные «болевые» точки на пути реализации требований обучать НЕ ВСЕХ, НО КАЖДОГО.

Во-первых, это неверное понимание большинством педагогов самого термина «индивидуализация».

Подавляющее большинство учителей считает, что индивидуализация – это когда каждый ученик в одиночестве осуществляет своё личное «плавание» по морю знаний к берегам ЕГЭ и других бонусов. При этом автоматически отсекается необходимость даже задумываться над возможностями индивидуализации в условиях классно-урочного обучения.

Если даже индивидуализация осознаётся как обучение в формате «один учитель – один ученик», то и такой формат не всегда реализуется с учётом особенностей ученика. Практически во всех школах, где я видела обучение по индивидуальным траекториям, это было обучение теми же способами, что и в классном коллективе, но за другое время...

Предлагаю осуществить договор «на берегу» о смысле понятия, которым мы будем пользоваться как основным в данном пособии.

Существует мнение, что для индивидуализации необходимо ученика оставить один на один с учителем. Но я наблюдала уроки в формате «один учитель – один ученик», на которых учитель реализовал «фронтальное» обучение, не учитывая никаких особенностей индивидуального стиля учебной деятельности ученика.

Другая ошибочная позиция в определении индивидуализации, как требования к учителю видеть одновременно всех детей класса как каждого в отдельности. Ответственно заявляю как физиолог по первому образованию – в реальности такого не бывает. Человек одновременно может фиксировать не более 5–6 человек в качестве отдельных субъектов, адекватно реагируя на изменения их поведения. Кстати, не догадываетесь, у представителей каких профессий эти цифры максимальны? У артистов – и у учителей.

Вспомните, что вы делаете, когда хотите, чтобы весь класс 5 минут «весь как один», затаив дыхание, слушал ваш монолог? Правильно. Вы переводите взгляд с одного ученика на другого, уделяя несколько секунд деятельного внимания каждому.

Предлагаю читателю использовать краткое рабочее проверенное определение индивидуализации, оправдавшее себя во всех школах, всех видов и типов:

в индивидуализированном учебном процессе учитель всегда знает, КОМУ, КОГДА И ЗАЧЕМ он НУЖЕН, чтобы обеспечить условия для достижения учебного успеха КАЖДОМУ ученику, и имеет достаточное ресурсное обеспечение, чтобы это сделать.

Такое понимание смысла индивидуализации позволяет искать и находить ресурсы для осуществления целенаправленной индивидуальной педагогической помощи конкретному ученику и в классно–урочной системе, и в групповой работе, в урочной и внеурочной деятельности.

Разобравшись с основным понятием, перейдём ко второй «болевой» точке индивидуализации. Речь пойдёт о недостатках в компетентности учителя, решившегося освоить и максимально продуктивно реализовать индивидуальные траектории обучения для своих учащихся. Рассмотрим требования к компетентности учителя, без которых индивидуализация не может быть осуществлена. Для этого опять поговорим о понятиях. В этом случае о внешних и внутренних ресурсах учебного успеха ученика. Начнём с его личных, внутренних ресурсов.

У каждого ученика в запасе целый портфель (правда, виртуальный), в котором он приносит на наш урок свои собственные ресурсы. Можно представить себе этот виртуальный портфель внутренних ресурсов в таком виде:



В таком виртуальном портфеле ученик приносит на урок свои внутренние ресурсы как «инструменты» для учения, упакованные в трех отделениях:

- в отделении «знаю» находятся все факты, понятия и термины, формулы и другие составляющие предметного содержания,
- в отделении «умею» хранятся предметные умения и навыки (например, навык устного счета), и надпредметные умения, те, что теперь называются в соответствии с текстами ФГОС универсальными учебными действиями (например, смысловое чтение),
- в отделении «могу» ученик хранит свои психофизиологические «инструменты»: память, внимание, другие особенности – например, функциональное доминирование полушарий мозга, каналы приема, переработки и выдачи информации.

У этого виртуального портфеля есть замочек. И это главная составляющая учебного успеха ученика – «хочу». Такая модель позволяет выявить проблемы и резервы в обеспечении качества образовательной системы «учитель–ученик».

Учитель не может управлять внутренними ресурсами ученика напрямую, но он может использовать внешние ресурсы учебного успеха ученика (методики, оснащение, общение, фактологическое содержание и т.д.), чтобы открылся «замочек» виртуального портфеля внутренних ресурсов ученика (чтобы ученик захотел учиться). И оказывается, что если ученик захочет, то и память работает, и знания сохраняются и выявляются, и умения формируются и не подводят...

Идея раскрытия внутренних ресурсов ученика, развития заложенных в нём потенциальных возможностей в дидактической системе учителя исходит из антропологического принципа природосообразности. Однако в последние два десятилетия целенаправленно занимались выявлением закономерностей влияния внутренних ресурсов ученика на его учебный успех в основном специалисты в области коррекционной и специальной педагогики. В отношении массовой школы внутренние ресурсы ученика получили статус основы образования в работах отдельных исследователей–дидактов^{3, 4, 5}.

Согласитесь, что чаще всего внутренние ресурсы учебного успеха ученика становятся предметом изучения при выявлении их изъянов, недостатков в виде отставания ребёнка в учебном процессе. Если ученик справляется, «успевает», то такой ученик, по мнению учителей, не требует индивидуализации. И мы стремимся осуществить внешнюю дифференциацию, считая, что, выводя учащихся, испытывающих трудности в обучении, педагогически запущенных детей, социально– и школьно–дезадаптированных детей в отдельные режимы обучения, общеобразовательная массовая школа полностью преодолеет проблему неуспешности обучения. Сегодня уже можно сделать неутешительный вывод из этого социального опыта: внешняя дифференциация может решить проблемы учебного успеха каждого ребёнка только частично, и то, если ребёнок имеет возможность максимально развить свой потенциал и реализовать при необходимости свободное передвижение по разным режимам обучения.

В Федеральных государственных образовательных стандартах определены требования к необходимым и достаточным результатам и условиям образовательного процесса.

³ Галеева Н.Л. Результативность личностно ориентированного образовательного процесса // Завуч, № 2, 2003. – С. 91

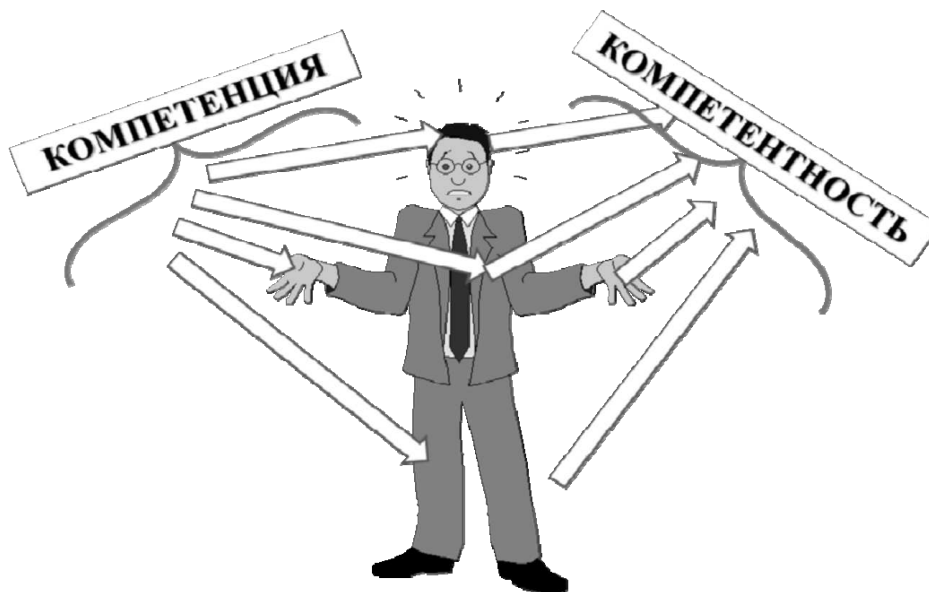
⁴ Галеева Н.Л. Управление школой. – 2010.- №8(515).- 47 с.

⁵ Галеева Н.Л. Ресурсы ученика и учителя// Иностранные языки.– №2, 2012.– С.25-28

Так, в качестве понятия, определяющего «результат образования в совокупности мотивационно–ценностных, операциональных и когнитивных составляющих», во ФГОС выступило понятие «компетентность»⁶.

В настоящее время два понятия окончательно определили в русском языке свои смысловые поля:

- компетенция – атрибут критериального аппарата, характеризующего профессию, специальность или конкретную целенаправленную деятельность,
- компетентность – характеристика реального человека в его деятельности.



В практике педагогического образования понятие «компетенция» употреблялось до сих пор как определение совокупности профессионально обусловленных требований к учителю. По отношению к обучающимся компетентностный подход к оценке результативности образовательного процесса впервые узаконен именно в новых стандартах. Содержание образовательных результатов определено в формате компетентности: это личностные результаты, метапредметные и предметные результаты.

Эти три группы требований к результатам реализуют компетентностный подход, определяя, ЧТО ребенок должен ЗНАТЬ (предметные результаты), КАК эти знания ИСПОЛЬЗОВАТЬ (предметные и метапредметные результаты), КАК ОТНОСИТЬСЯ к себе, миру и другим людям, к знаниям и самому процессу их получения (личностные результаты).

Новой школьной реальностью должен стать педагогически организованный процесс индивидуального развития ребёнка, чтобы получаемые им знания действительно оказывали развивающий эффект, причём для каждого ученика. Введение подушевого финансирования вкупе с ориентацией на интеграцию детей с ограниченными возможностями в массовую школу требует от учителя любого предмета высокого уровня владения навыками дифференциации и индивидуализации образовательного процесса.

В связи с этим наиболее конструктивным путём оказывается рефлексивное переосмысление и преобразование учителями своего опыта на основе развития качества и роста уровня профессиональной компетентности педагога как носителя высокого уровня

⁶ Управление ростом и реализацией профессиональных компетенций учителя в системе внутришкольной методической и экспериментальной деятельности (ресурсный и методический аспект). Коллективная монография. М.: АПКиШПРО, 2009. – 132 с.

методологической и управленческой культуры. Учителю необходимо не только выбирать в конкретных условиях соответствующие методы, методики и приемы обучения, но и создавать собственные их модификации, чтобы обеспечить каждому ученику возможности для успешного обучения.

Активный интерес педагогического сообщества к ресурсам учебного успеха ученика отражает, требования социума и государства к результативному обучению *каждого* ученика. Однако, постулируя такие требования, задавая рамки результатов и условий, государственные документы нигде не определяют значение внутренних ресурсов ученика, как основных ресурсов процесса *учения*. И здесь возникает необходимость соотносить понятие внутренних ресурсов, присущих самому ученику, с такими понятиями как *обучение и учение*.

Сущность взаимосвязи этих понятий отражает позицию различных научных школ и образовательных практик по отношению к ответу на вопрос «кто является целеобразующим субъектом в системе «учитель–ученик»? Проще говоря, от чьих целей выстраивается деятельность образовательной системы «учитель–ученик»?

Если принять, что «...учение является стороной социального по своему существу процесса обучения – двустороннего процесса передачи и усвоения знаний. ... процесс обучения рассматриваем как единый процесс, включающий и учителя, и ученика, объединенных определенными взаимоотношениями...» мы вместе с С.Л. Рубинштейном определяем *учение как особую сторону процесса обучения*. В таком случае «процесс обучения в целом включает взаимодействие ученика и учителя, определяя учение не как пассивное восприятие, как бы приемка передаваемых учителем знаний, а их освоение...»⁷. В этой научной школе внутренние ресурсы ученика атрибутивно определяются как составляющая часть общих ресурсов обучения. Такая позиция, кратко выраженная в формуле «без учения нет обучения» характерна для психологов, изучающих закономерности процессов, протекающих при целенаправленной (например, в школе) или стихийной (при процессе научения⁸) передаче знаний и опыта.

В разработке такого подхода к обучению и учению, когда внутренние ресурсы ученика признаются важнейшей составляющей общей системы ресурсов результативного обучения, основополагающую роль сыграли работы Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурия. И в других работах по психологии и/или педагогической психологии внутренние ресурсы ученика рассматривались и рассматриваются как инструментальный ученика, ежедневно, в любую минуту способный к изменениям от «зачточки» (при упражнениях, тренировке, инсайте и т.д.) до «поломки» (в результате приобретенных психолого–физиологических недостатков и т.д.).

Однако, начиная с 30–х годов, российская дидактика, отражая задачи государственной политики, практически прекратила активные разработки индивидуального подхода в обучении, объединив под названием «педология» попытки внедрения разрабатываемых психологами научных концепций индивидуальности в практическую педагогику. Естественно, что в «бездетной» дидактике внутренние ресурсы ученика и не могли быть объектом изучения педагогической науки, оставаясь объектом изучения психологов.

Практически до конца XX столетия ученика как субъекта учения изучала психология, а педагогика, и, в частности, что особенно важно, дидактика изучали и выявляли закономерности обучения, оперируя только внешними по отношению к субъекту учения средствами.

⁷ Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – СПб: Издательство "Питер", 2000. – С.395.

⁸ Немов Р.С. Психология. Учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений. В 3 кн. Кн. 2. Психология образования. – 2-е изд. – М.: Просвещение: ВЛАДОС, 1995. – 496 с.

Одна из моих слушательниц курса «Становление молодого специалиста», преподающая в школе первый год после института, с грустным юмором сказала: «Когда мы оканчивали институт, мы думали, что научились педагогической профессии, знаем свой предмет, знаем методики. Потом мы пришли в школу, а там – дети...».

Ресурсный подход к двум разным дидактическим моделям, предметно-ориентированной (учебно-дисциплинарной по Н.М. Зверевой⁹) и лично ориентированной, позволяет понять природу возрождения интереса дидактов-теоретиков, и, особенно, педагогов-практиков к внутренним ресурсам учебного успеха ученика.

На рис. 1 и 2 представлены две схемы, отражающие смысл и сущность управления образовательной системой «учитель – ученик» в этих дидактических моделях. На рис.1 представлена схема, иллюстрирующая строгую иерархическую вертикаль управления в обучении, для которой характерны позиция учителя как главного и единственного носителя информации и опыта, передаваемого в процессе обучения ученику.

Рисунок 1.
Модель управления
в учебно-дисциплинарной дидактической системе



Целенаправленно используются дидактические ресурсы **внешние**: средства обучения

Очевидно, что в такой модели **целенаправленно** используются учителем только дидактические ресурсы **внешние** по отношению к ученику: тексты, образы, материальные модели, методики и др. При этом учитель даже такой внешний дидактический ресурс как собственная компетентность использует и развивает преимущественно как

⁹ Зверева Н.М. Практическая дидактика для учителя: Учебное пособие. – М. Педагогическое общество России, 2001. – С.7.

предметно–методическую (но не предметно–методологическую¹⁰). (В скобках заметим, что зачастую именно предметно–методическую компетентность оценивают как критерий качества профессионализма учителя на высших этапах профессиональных конкурсов, где для учителя–конкурсанта практически исключена возможность настоящего управления, так как учитель не владеет информацией о целеобразующем субъекте – какие дети перед ним...).

Именно первая модель отражена в бессмысленной, на первый взгляд фразе: «Учитель учит ученика, ...а ученик в этот момент не учится». Отсутствие логики в данной фразе выявляет абсурдность такой ситуации, но так бывает, когда реализуется модель, отраженная на рис.1. Однако, следует признать, что успешная реализация такой модели может быть возможна при специальном отборе детей для обучения и высокой степени их мотивации к учению.

Рис. 2 иллюстрирует дидактическую модель, выстраиваемую по законам управления, которые определяют «успех того, кто управляет, через успешность того, кем управляют». В этом случае ученик становится истинным целеобразующим субъектом, не только как носитель конечного результата образовательной деятельности российской школы, фиксированного во ФГОС в «портрете выпускника – гражданина России», но и как носитель *индивидуальности, определяющей качество результата взаимодействия ученика с внешними ресурсами*. В этом случае реализуется модель циклического управления, когда учитель не только ориентируется на госзаказ, но и конструктивно учитывает состояние управляемой системы.

Рисунок 2.
Модель управления
в личноно ориентированной дидактической системе

Учитель проектирует свою деятельность как управление наличием и качеством ресурсов деятельности ученика



Учитель реализует дидактические ресурсы **внешние:** средства обучения, и целенаправленно развивает **внутренние ресурсы**– атрибутивно принадлежащие КАЖДОМУ ученику.

¹⁰ Кравец О.Я., Галеева Н.Л., Заславская О.Ю. Матричная формализация характеристик личности и технологизация построения типовых траекторий индивидуализации содержания обучения// Психология. Социология. Педагогика. – 2011, №2(3). – С. 5–10.

Уточним в образовательной системе «учитель–ученик» управляемую и управляемую подсистемы. В системе «учитель–ученик» *под управляемой системой мы понимаем процесс учения, осуществляемый субъектом – учеником. Управляющей системой* в таком случае может быть:

- *только учитель* (как на рис. 1),
- *или учитель совместно с учеником* (как на рис. 2).

Только в последнем случае возможно возвращение субъектности ученика в учебной деятельности от почти полной зависимости от учителя в начальной школе к субъект–субъектному взаимодействию в старших классах по принципу «распределенной ответственности» (рис. 3)¹¹.

Рисунок 3.
Становление пространства реализации управленческих функций (ПРУФ) обучающегося.



Более того, только при реализации второй модели возможно использование понятия «социализация» для определения характеристик образовательных результата и процесса, когда «типизация» и «индивидуализация» органично сочетаются в личностно ориентированном образовательном процессе, обеспечивая выход на индивидуальные образовательные программы (ИОП) обучающихся без ущерба для становления их способности адаптироваться к жизни в социуме.

¹¹ Галева Н.Л. Исследование пространства реализации управленческих функций учителя (праксеологический подход)//Наука и школа. – 2010, №2.– С.33-36.

Во второй модели учение и обучение выявляют свою сущность, как взаимодействующие процессы, определяющие *последовательность, структуру и содержание деятельности субъектов дидактического процесса*. Согласно этой модели процесс проектирования каждой педагогической ситуации (изучения предметной темы, участия в социально-значимом событии и т.д.) учитель реализует в соответствии со следующим алгоритмом:

- определяет *результат учения, как рост внутренних ресурсов ученика до определенного программой уровня,*
- проектирует деятельность учащихся, сопоставляя каждый этап, каждое задание с реалиями **ВНУТРЕННИХ РЕСУРСОВ** его конкретных учеников, определяя *объем и уровень индивидуальной педагогической помощи,*
- и только после этого учитель *проектирует свою деятельность как управленческую:* мотивирующую, организующую и корректирующую, отбирает или создает *внешние ресурсы,* которые обеспечивают оптимальное качество результатов, *которое будет диагностироваться по учебному успеху ученика.*

Рисунок 4.

Дидактические ресурсы, обеспечивающие качество результатов и процесса образования в системе «учитель–ученик»

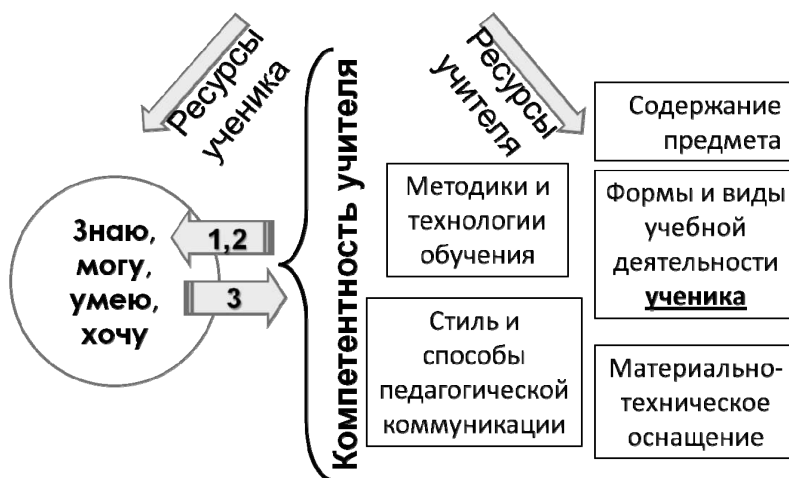


Рис. 4 иллюстрирует как описанный выше алгоритм, так и перечень внешних и внутренних ресурсов учебного успеха ученика. В приведенном перечне составляющие внешних ресурсов выделены на основе проблемного анализа по результатам исследований автора, проанализировавшего более двухсот посещенных уроков и более пятисот анкет учителей за последние пять лет. Практика показала, что такой перечень внешних ресурсов может стать основой коррекции содержания методической и опытно-экспериментальной работы в школе.

Р.С. Немовым даны следующие определения обучения и учения: «...когда говорят об обучении, то акцентируют внимание на том, **что** делает учитель, на его специфических функциях ... при использовании термина учение в науке обращается внимание в основном на то, **что** в составе учебной деятельности приходится на долю ученика. Речь идет о предпринимаемых учеником учебных действиях, направленных на развитие способностей, на приобретение необходимых знаний, умений и навыков...»¹².

¹² Немов Р.С. Психология. Учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений. В 3 кн. Кн. 2. Психология образования. – 2-е изд. – М.: Просвещение: ВЛАДОС, 1995. – 496 с.

Необходимо согласиться с тем, что *только учение, как процесс, реализуемый учеником, может заканчиваться ростом внутренних ресурсов. Обучение* в этом случае представляется специально организованной педагогами *частью учения*, в котором пространство реализации управленческих функций (ПРУФ) ученика растет, постепенно наполняясь как осознанием собственной субъектности, так и конкретными умениями в сфере саморегуляции (рис. 2).

Учение – системообразующий процесс в любой дидактической системе. В институализированных формах – в учебных заведениях, например, учение становится ядром обучения. Стихийно, без специально организованных структур, учение происходит в виде научения, когда ребенок может и не осознавать, что он учится, слушая вместе с родителями классическую музыку, когда наблюдает драку, в которой побеждает не тот, кто защищает слабого, а тот, кто сильнее физически... Научение в таком случае является прямым присвоением чужого опыта, без необходимости логически осмысливать увиденное, прочувствованное.

Таким образом, *учение* можно также рассматривать как активную деятельность человека *в едином пространстве*, в котором пересекаются, накладываются, взаимодействуют, усиливая или ослабляя друг друга, процессы *научения и обучения*.

Реализация современных требований к созданию условий для роста внутренних ресурсов ученика (ФГОС, Квалификационный справочник 2010 года, Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» и др.) определяет необходимость обеспечения высокого уровня психолого–педагогической компетентности учителя. Такой учитель эффективно осуществляет педагогический анализ внутренних ресурсов ученика и дидактического потенциала форм, видов и приемов учебной деятельности, умеет их сопоставить для организации учебного процесса.

Можно выделить три «точки отсчета», которые позволяют выявить причины, как успехов, так и неудач профессиональной деятельности учителя.

Первая «точка отсчета» определяет, какую педагогическую концепцию реализует учитель. Об этом достаточно подробно написано в обращении к читателям.

Вторая «точка отсчета» успеха учителя определяет: какими компетенциями и на каком уровне владеет учитель. Наши исследования показывают, что ключевыми для осуществления индивидуализированного образовательного процесса являются управленческая и психолого–педагогическая компетенции.

Различия детей в такой характеристике, как актуальный уровень знаний, можно учесть через внешнюю дифференциацию (разделив детей по классам в соответствии с данными входного тестирования). Однако такие различия детей, как особенности памяти, внимания, предпочитаемые каналы восприятия информации и функциональное доминирование полушарий (ФДП) в поле профессионального зрения учителя практически не попадают. Если попадают по результатам обследований психологов, то редко становятся основанием для педагогического конструирования индивидуальной помощи в рамках учебных занятий. В то же время память, внимание, модальность и ФДП, наряду с мотивацией и волей, практически основные «инструменты», обеспечивающие успех субъекта учебно–познавательной деятельности на начальных этапах обучения, пока не сформированы на достаточном уровне регулятивные и остальные метапредметные УУД.

Для осознанного управления учителем процессом роста учебно–познавательных ресурсов ученика нужен определенный объем знаний учителя об ученике как субъекте учения.

В своих исследованиях автор попыталась в первом приближении оценить степень владения учителями начальной школы умениями работать с внутренними ресурсами учебного успеха ученика, а так же оценить осознанность потребности учителей в овладении этими умениями¹³:

- практически **100%** опрошенных учителей считают приоритетным направление своей профессиональной деятельности на максимально возможную индивидуализацию учебного процесса, однако, только **24%** учителей смогли достаточно конструктивно назвать ресурсы индивидуализации.
- больше **80%** учителей не владеют в достаточной степени педагогическими управленческими технологиями, позволяющими определять объем и формы целенаправленной помощи **каждому** ученику, но **все** готовы осваивать такие технологии.
- практически **все** учителя используют развивающие формы учебных заданий на предметных уроках, но только **17%** учителей смогли достаточно полно охарактеризовать дидактический потенциал каждого из используемых заданий, т.е., определить, какие именно параметры учебного успеха ученика целенаправленно развивает данная форма заданий.

Третья «точка отсчета», выявляющая причины успехов и неудач профессиональной деятельности учителя, требует ответа на вопрос: какие дидактические ресурсы целенаправленно помогают учителю осуществлять адресную помощь ученику?

Проведенные исследования показали, что учителя владеют разнообразными и достаточно хорошо организованными внешними ресурсами предметного обучения. Однако при ближайшем рассмотрении это оснащение оказывается «хорошо организованным» только по предметным основаниям. Многие учителя не обладают достаточными знаниями и навыками для отбора форм и средств учебной работы, если возникает ситуация, требующая индивидуализации или хотя бы дифференциации учебного процесса для обеспечения учебного успеха конкретным учащимся или группам учащихся.

Возникает «проблемная ситуация»: с одной стороны разнообразие методов, форм и средств учебной работы – с другой стороны разнообразие учащихся. При этом отсутствует механизм обеспечения их целенаправленной встречи, который востребует **систему единых понятий для определения как внутренних ресурсов учебного успеха ученика, как и дидактического потенциала внешних ресурсов его учебного успеха**. В лучшем случае есть достаточно примитивные характеристики учеников: способный, неспособный, неуспевающий и такие же мало говорящие **о дидактической сущности** задания определения: «задания обязательного уровня», «творческие задания».

В последние десятилетия в педагогику массовой школы все глубже проникают теории, положения которых являются важными для любого человека, чья профессиональная деятельность требует организованного взаимодействия с другим человеком. Имена Л.С. Выготского, Э. Эриксона, Г. Гарднера все чаще можно встретить в педагогических публикациях для широкой аудитории, а не только в научных работах и вузовских учебниках. «Каждая наука, изучающая человека, имеет педагогическую составляющую»¹⁴. Интегративная сущность педагогики, предсказанная К.Д. Ушинским, выявляется все рельефнее с каждым научным открытием таких наук, как этнопсихология и психофизиология, валеология и синергетика, социология и теория управления.

¹³ Галеева Н.Л., Юлкина Е.А. Исследование ключевых компетенций учителя по развитию личных ресурсов учебного успеха младшего школьника (тезисы) Современное начальное образование: проблемы и перспективы развития: Всероссийская научно-практическая конференция: «Современное начальное образование: проблемы и перспективы развития», 27-28 марта 2008 г/ Мордов. Гос. Пед. ин-т. – Саранск, 2008. – С. 136-139

¹⁴ Ушинский К.Д. Педагогические сочинения: В 6 т. Т. 5/Сост. С.Ф. Егоров.– М.: Педагогика, 1990. – 528 с.

Именно личностно ориентированная педагогика, педагогика индивидуализации потребовала от учителя освоения глубоких знаний о психофизиологии обучения, о вариативности процессов становления и развития учебно–познавательных процессов у каждого ученика. Главными ресурсами индивидуализации образовательного процесса становятся умения учителя «увидеть» **ученика как субъекта учения**, конструктивно осознать его проблемы, научиться **управлять** процессами в той образовательной среде, в которой можно поддержать каждый успех ребенка, одновременно целенаправленно создавая для него развивающее образовательное пространство.

Такая профессиональная деятельность уже не может опираться только, или в основном на эмпирические данные или на интуитивный анализ. Работа учителя–управленца технологична уже по определению: успешное управление на любом уровне и в любой области деятельности всегда происходит по алгоритму: анализ проблемы – целеполагание – планирование – мотивация – организация/коррекция – анализ (результатов).

Проектирование вероятностных алгоритмов управления условиями деятельности учеников позволяет учителю перейти к управлению в дидактической системе по принципу субъект–субъектного взаимодействия:

«Если у тебя **такие** ученики, **такие** цели и **такие** ресурсы, то имеет смысл делать **так...**»

Есть дети, для которых легче нарисовать иллюстрацию к тексту, чем построить по рисунку рассказ. Есть такие дети, которые быстро осознают в рисунке смысл, логику, но самостоятельно превратить текст в рисунок затруднятся. Для какого из этих двух учеников изучение строения растения будет успешнее, если при объяснении «собирать» растение, а для какого ученика удобнее будет растение «разбирать» на составные части? Кого коллективная работа на единую цель будет мотивировать наиболее эффективно? Кому из учащихся необходимо обязательно прочесть вслух задание, чтобы понять его? Каким ученикам бесполезно говорить «ты должен»? Как в этом случае определить для него его позицию по отношению к учебной работе? Все эти и многие другие вопросы, возникающие в момент проектирования педагогических ситуаций или как итог педагогических раздумий, и есть повод для осуществления учителем одной из своих важнейших и, на первый взгляд, наиболее трудоёмких управленческих компетенций – умения осуществлять **педагогический анализ**.

Педагогический анализ – система знаний, умений и навыков учителя, обеспечивающих осознание учителем существующих реалий (особенностей учеников, дидактических средств и условий, уровня развития собственных компетентностей) и взаимосвязей этих реалий для организации образовательного процесса максимально комфортного и одновременно развивающего для КАЖДОГО ученика.

Одновременно – педагогический анализ это и сама непосредственная деятельность учителя по определению значения выделенных педагогически значимых параметров, или, иначе говоря – начальный этап реализации любой педагогической технологии.

Сложности в освоении и использовании педагогического анализа в работе учителя достаточно объективны, так как основаны на недостатках интеграции психологической науки с практической дидактикой.

Так педагогический анализ учебно–познавательных внутренних ресурсов ученика основан на современных знаниях *психологов* об ученике как субъекте обучения. Таким образом, *внутренние ресурсы ученика в его «дидактическом портрете» описываются в терминах психофизиологии, в понятиях учений о мотивации.*

В то же время в *дидактических исследованиях систематизация видов, приемов и форм учения производится либо по этапам урока, либо по этапам познавательной деятельности ученика, либо по формам деятельности учителя, либо по видам творческой деятельности.*

Таким образом, мы имеем два непересекающихся множества: множество обучающихся с разными профилями развития внутренних ресурсов, описанных в терминах психологии, и множество форм и видов учебной деятельности как подсистемы внешних ресурсов, описанных в характеристиках дидактических единиц. Однако по законам теории множеств сопоставить два множества можно только тогда, когда у них есть некоторые единые характеристики/основания для сопоставления.

«Know how» представленной в данном пособии авторской технологии учета и развития индивидуального стиля учебной деятельности ученика (технологии ИСУД) состоит в том, что *впервые мы характеризуем внутренние и внешние ресурсы ученика по одним и тем же основаниям*¹⁵. Это дает возможность сопоставить «профиль» индивидуального стиля учебной деятельности ученика, отражающий *состояние его внутренних ресурсов на данный момент*, с набором заданий, охарактеризованных по тем же основаниям, и подобрать формы учебной работы для каждого ученика. Можно подобрать формы как для осуществления ситуаций учебного успеха (*для создания ситуации успеха*), так и для создания ситуаций целенаправленных учебных затруднений (*для развития «западающих» внутренних ресурсов*).

Разработанные в рамках технологии ИСУД картотеки предметных форм, видов и приемов учебной деятельности позволяет учителю более гибко управлять работой учащихся на уроке и во внеурочное время.

Эти картотеки специально спроектированы как открытая система как «по вертикали» (для добавления новых приемов и форм работы), так и «по горизонтали» (для корректировки и модернизации совокупности ресурсов учебного успеха ученика). Использование подобных картотек в цифровом формате позволяет проектировать индивидуальную программу развития ученика средствами учебного предмета в течение двух минут.

¹⁵ Технология ИСУД как дидактический и управленческий ресурс качества школьного образования: сборник работ участников сетевой экспериментальной площадки. /Авт.-сост. Галева Н.Л. – М.: УЦ «Перспектива», 2012. – 424 с.

Внутренние ресурсы учебного успеха ученика: концептуальные основы построения и реализации технологии ИСУД.

Если учебный успех каждого ученика понимать не только как увеличение присвоенной им учебной информации, но, прежде всего, как постоянный рост его учебных возможностей, то, очевидно, что такая позиция потребует, прежде всего, четкого определения необходимого и достаточного набора внутренних ресурсов учебного успеха ученика, реализуемых в параметрах индивидуального стиля его учебной деятельности. Р.С. Немову принадлежит определение индивидуальности, которое интегрирует смыслы таких понятий, как человек, индивидуум, личность (рис.5).

Рисунок 5.
Индивидуальность как система (по Немову Р.С.).



Если индивидуальность конкретного человека мы определяем как совокупность биологических, психофизиологических, психосоциальных и духовных качеств, то от содержания этого понятия должна выстраиваться система деятельности учителя по созданию такой образовательной среды, в которой каждому ученику гарантируются как комфорт (на этапе освоения и уяснения нового материала и на этапе диагностики освоения предметных знаний), так и развитие (на этапе отработки и закрепления изученного материала).

К.К. Платоновым была разработана система индивидуальности как совокупности подсистем, требующих различных способов педагогического взаимодействия учителя и ученика (табл.1)¹⁶. Сам автор называл описываемую целостную систему «личностью», однако, пристальный анализ таблицы 1 и сравнение её с рис. 5 выявляет практическую идентичность двух понятий – «личности» (по К.К. Платонову) и «индивидуальности» (по Р.С. Немову).

¹⁶ Платонов К. К. Структура и развитие личности. – М.: Наука, 1986. – с. 138.

Таблица 1. Динамическая система индивидуальности и способы педагогического взаимодействия для её развития (по К.К. Платонову).

Подсистема личности	Структура подсистемы	Соотношение биологического и социального	Виды педагогического взаимодействия
Направленность личности	Интересы, идеалы, мотивы, желания, иерархия ценностей	Практически нет биологического	Воспитание
Опыт	Знания, умения, навыки, привычки	Гораздо больше социального, чем биологического	Обучение
Особенности психических процессов	Воля, чувства, ощущения, эмоции, память, внимание, ведущий канал восприятия информации, функциональное доминирование полушарий	Гораздо больше биологического, чем социального	Упражнения
Биопсихические свойства	Возрастные особенности, половые различия, темперамент	Практически нет социального	Тренировка

Компоненты индивидуальности в своей целостности с точки зрения управления учебным процессом определяют четыре группы требований к созданию целостной образовательной среды. Образовательная среда атрибутивно должна *мотивировать* ученика на поиск и приобретение знаний, умений, формировать у учащегося систему *знаний*, формировать у учащегося систему *умений*, создавать условия для развития у него психофизиологических основ *познавательной сферы*. *Следует отметить, что ФГОС последнего поколения достаточно конструктивно отражают эти положения в требованиях к качеству результатов и условий образовательного процесса.*

В результате многолетней работы автора в режиме педагогического эксперимента и последующей апробации результатов в школах с разными формами и режимами обучения, была разработана рабочая структура параметров учебного успеха ученика, на основании которой была спроектирована матрица параметров *индивидуального стиля учебно-познавательной деятельности* (ИСУД) учащегося, отражающая внутренние ресурсы учебного успеха ученика (табл.2).

Таблица 2.
Внутренние ресурсы учебного успеха ученика и их проявление в индивидуальном стиле учебной деятельности

Внутренний ресурс учебного успеха	Параметры индивидуального стиля учебной деятельности (параметры ИСУД)	Единица или система измерения ¹⁷
«знаю» <i>объем и качество знаний</i>	обученность	Оценка по предмету
«умею» <i>предметные и мета-предметные умения</i>	Регулятивные УУД (универсальные учебные действия по ФГОС) Познавательные УУД Коммуникативные УУД	2 (оптимальный уровень) 1 (есть резервы) 0 (недопустимый уровень)
«могу» <i>психофизиологические механизмы, поддерживающие познавательные процессы</i>	Уровень развития внимания (объем, распределение, концентрация, устойчивость)	2 (оптимальный уровень) 1 (есть резервы) 0 (недопустимый уровень)
	Уровень развития видов памяти (словесно–логическая, образная, эмоциональная/кинестетическая)	0 (недопустимый уровень)
	Модальность как ведущий канал приема и переработки информации	А(ауд), В (виз), К (кин)
	Функциональное доминирование полушарий мозга (ФДП)	Л(лев), П(прав), Р(равн)
«хочу»	Уровень развития мотивационно–потребностной и эмоционально–волевой сфер	Социально–духовный Социальный Познавательный Базовый (эмоциональный)

Можно построить векторную диаграмму ИСУД, где каждый из внутренних ресурсов учебного успеха ученика будет представлен как вектор, а уровень развития ресурса – как длина вектора. В таком случае профиль внутренних ресурсов ученика будет выглядеть как замкнутая фигура, ограниченная кривой, проходящей через дистальные точки каждого вектора.

Такое графическое представление позволяет выявить сущность еще одного важнейшего параметра ИСУД ученика – обучаемости, или уровня учебно–познавательных возможностей.

Этот параметр имеет все шансы претендовать на динамическую интегральную характеристику уровня развития внутренних ресурсов ученика, так как зависит и определяется развитием всех остальных упомянутых выше внутренних ресурсов. Практически мы смоделировали *рабочую структуру* для основных понятий индивидуализации «зона актуального развития ученика» (ЗАР) и «зона ближайшего развития ученика» (ЗБР)», введенных Л.С. Выготским (рис. 6).

¹⁷ Технология ИСУД как дидактический и управленческий ресурс качества школьного образования: сборник работ участников сетевой экспериментальной площадки. /Авт.-сост. Галева Н.Л. – М.: УЦ «Перспектива», 2012. – 424с.

Рисунок. 6.
Сущность обучаемости как интегральной характеристики внутренних ресурсов учебного успеха ученика.



Уровень учебных возможностей – обучаемость – ученика определяется и уровнем интереса к предмету, и объемом усвоенных знаний, и уровнем развития метапредметных умений, и психофизиологическими особенностями. Однако если обучаемость (как **величина площади** фигуры) позволяет определить **уровень** учебных возможностей конкретного ученика, для определения **объема** помощи данному ученику, то только **профиль** ЗАР и ЗБР позволяет спроектировать для него **систему индивидуальной помощи**.

Можно показать, что такая схема «работает» и в динамике: если будет расти показатель по любому из выделенных параметров, то общая площадь фигуры будет увеличиваться. В переводе на язык дидактики:

если развивается и растет любой из внутренних ресурсов ученика, определяющих индивидуальный стиль учебной деятельности ученика, то увеличивается общий уровень его познавательных возможностей, или обучаемость.

Совокупность внутренних ресурсов, лежащая в основе выделенных параметров индивидуального стиля учебной деятельности ученика – открытая система. Такая система успешно работает не потому, что она единственно правильна, но потому, что в каждой из школ эта система была принята как единая система, объединяющая смысловое пространство реализации управленческих функций всех учителей.

Представим систему параметров учебного успеха в виде основы для управления качеством результатов обучения тремя субъектами (табл.3). Такое представление позволяет, соблюдая целостность системы управления, увидеть роль каждого участника в этой системе на основе принципа распределённой ответственности. Практика показывает, что сопоставление позиций таблицы с реалиями конкретного учебного процесса позволяет субъектам управления выявить слабые звенья в системе управления качеством образовательных результатов.

Определение особенностей ИСУД ученика, как отражения его внутренних ресурсов, несомненно, важнейшая составляющая арсенала управленческих средств учителя, управляющего развитием внутренних ресурсов ученика. Однако, одна эта информация, не подкрепленная достаточным количеством разнообразного дидактического материала, вариативных техник, технологий и методов в работе учителя, не способна обеспечить управление качеством предметного обучения.

Таблица 3.

Ресурсы учебного успеха ученика как объекты управления качеством учебного процесса для учителя, председателя МО и зам. директора по УВР.

Субъекты управления качеством школьного образования Внутренний ресурс ученика, измеряемый как параметр ИСУД	Как ресурс тактического и ситуативного управления в системе «ученик – учитель»	Как ресурс тактического управления (выбор программ и оснащения предметного курса) в системе «ученик – учитель – коллеги – пред. МО»	Как ресурс стратегического управления через оценку результативности ОП по предметам, по классам, по параллелям в системе «ученик – учитель – коллеги – пред. МО – завуч – директор»
Обученность	Определение дозы педагогической помощи ученику по предмету	Оценка эффективности обучения по предмету	Вклад М/О в развитие учащихся средствами предмета
Обучаемость	Определение уровня педагогической помощи ученику по предмету	Выбор и адаптация учебных предметных программ; при необходимости – модификация их	Вклад учителей М/О в обеспечение условий для роста учебно-познавательных возможностей обучающихся
УУД/ общеучебные умения	Выбор форм и приемов учебной деятельности ученика, развивающих недостаточно сформированные УУД	Контроль и анализ оснащения учебного процесса заданиями, развивающими УУД в рамках предмета	Эффективность работы М/О, школы по внедрению компетентного подхода в обучении, вклад М/О в развитие учащихся средствами предмета
Особенности психических процессов и психофизиологии; уровень развития мотивационно-потребностной и эмоционально-волевой сфер	Учет и развитие индивидуального стиля учебной деятельности ученика при планировании, организации и анализе учебной деятельности	Управление реализацией индивидуальных программ обучения	Уровень психологического комфорта учеников; уровень личностного развития

Перечисляя признаки интегральной технологии, как педагогической технологии с вероятностными алгоритмами управления деятельностью учеников, А.А. Гузеев считает её необходимыми составляющими:

- модель исходного состояния учащегося, заданной множеством свойств, существенных для процесса обучения;
- модель конечного состояния учащегося: диагностично и операционально представленный результат обучения
- средства диагностики текущего состояния и прогнозирования ближайшего развития (мониторинг) системы;
- набор моделей обучения;
- критерии выбора или проектирования оптимальной модели обучения для данных конкретных условий обучения;
- механизм обратной связи, обеспечивающий взаимодействие между данными диагностики и выбором модели обучения, соответствующей полученным данным.

Анализ содержания технологии ИСУД показывает, что наша технология вполне отвечает этим требованиям:

- матрица ИСУД – как отражение внутренних ресурсов учебного успеха – может рассматриваться как модель свойств учащегося, существенных для процесса обучения;
- эта же матрица позволяет спроектировать мониторинг параметров учебного успеха ученика;
- картотеки форм и приемов учебной работы, систематизированные по тем же основаниям, что и матрица внутренних ресурсов учебного успеха ученика, можно рассматривать как ресурс для проектирования моделей обучения;
- критерием для выбора модели обучения становится сопоставление матрицы ИСУД ученика с картотеккой учебных приемов, систематизированных по тем же основаниям, что и учебный успех ученика – практически это и есть наше «know how».

Сама же матрица индивидуального стиля учебной деятельности (матрица ИСУД), отражающая совокупность внутренних ресурсов учебного успеха ученика, спроектирована нами как открытая система, которая может использоваться как в сокращенном виде, так и расширяться по необходимости в учебных учреждениях разного типа. За последние годы педагогическая технология ИСУД транслирована в педагогический социум в статьях и методических пособиях серии «100 приемов для учебного успеха ученика» (для учителей биологии, географии и начальной школы), где каждый из ста приемов видов, форм и приемов учебной деятельности ученика охарактеризован по дидактическому, развивающему потенциалу. Появилась возможность на основании отзывов педагогов различных регионов России оценить в первом приближении востребованность и первые результаты массовой апробации технологии ИСУД.

Местом «рождения» технологии ИСУД следует считать, несомненно, опытно-экспериментальную работу под руководством автора в стенах московской школы № 196 в 1998–2002 годах. В этой школе многие учителя разных предметов используют эту технологию как средство управления развитием ученика на своих уроках. На всех уровнях управления качеством образовательного процесса в этой школе совокупность внутренних ресурсов учебного успеха ученика принята как критерий оценки результативности работы учителя, работы методического объединения по решению задач индивидуализации обучения, оценки результатов педагогической деятельности учителей одного класса, одной параллели.

В трех московских школах южного округа, участвовавших в работе ГЭП «Методологическая и управленческая культура учителя как фактор повышения качества образовательного процесса» (ГОУ СОШ №№1178, 1272, 1054), в 2001–2006 годах технология ИСУД была доработана с позиций компетентного подхода. В результате были определены требования к компетентности учителю как субъекта, реализующего данную технологию:

- учитель умеет сам диагностировать актуальный уровень развития внутренних ресурсов учебного успеха ученика и «сворачивать» эту информацию в матрицу ИСУД (при этом использует отдельные данные психолого–педагогической диагностики от специалистов школы);
- учитель имеет (проектирует сам, выбирает из методических пособий) картотеку учебных приемов и заданий, систематизированных по тем же основаниям, что и матрица ИСУД;
- учитель умеет путем сопоставления матрицы учебного успеха ученика с картотеккой выбрать необходимые для данного ученика формы работы на разных этапах учебно–познавательной деятельности.

В рамках педагогического эксперимента в московской школе №1272 был разработан алгоритм деятельности учителя по планированию и организации индивидуальных программ развития ученика средствами учебного предмета:

1–ый шаг: учитель организует проведение контрольно методических срезов (КМС) для определения актуального уровня обученности, уровня обучаемости на материале своего предмета;

2–ой шаг: по результатам анализа КМС учитель выделяет группу учащихся с низким уровнем обучаемости и начинает целенаправленно проводить педагогическую диагностику уровня развития внутренних ресурсов учебного успеха этих учеников (внимание, памяти, общеучебных умений, мотивации);

3–ий шаг: заполненная матрица учебного успеха каждого ученика является основой для выбора форм и видов заданий, комфортных для ученика (для этапов уяснения и окончательной диагностики предметных знаний) и развивающих форм заданий (для этапа отработки и обобщения ЗУН);

4–ый шаг: в феврале–марте учитель снова проводит контрольно–методические срезы на определение уровня обучаемости, уровня сформированности общеучебных умений и др., оценивает динамику изменений параметров ИСУД.

Однако перевод использования технологии ИСУД из режима эксперимента в режим функциональной профессиональной деятельности учителя потребовал внесения соответствующих изменений в программу внутришкольного контроля как результатов образовательного процесса, так и его ресурсов. Была разработана и апробирована циклограмма мониторинга результативности учебного процесса по параметрам ИСУД ученика, содержащая описание целей, этапов, параметров и методов педагогической диагностики учебного успеха ученика. Кроме этого были спроектированы микроисследования для диагностики освоения технологии ИСУД учителями в рамках школьной методической работы. Сначала автором, а затем и учителями–участниками экспериментальной деятельности были созданы цифровые варианты картотек форм, видов и способов учебной работы, позволяющие учителю, владеющему знаниями об особенностях ИСУД своих учеников, спроектировать программы развития конкретного ученика средствами предмета в течение несколько минут.

Таким образом, сегодня можно утверждать, что технология ИСУД может быть использована как ресурс решения педагогических задач минимум в семи ситуациях, реализуя не только дидактический, но и управленческий потенциал:

1. Для того чтобы выяснить, почему ученик неуспешен в предмете.
2. Для работы в режиме индивидуальной траектории обучения (для выбора форм и приемов, развивающих ученика).
3. Для обеспечения развивающей образовательной среды, акцентирования развивающих и социализирующих целей в условия классно–урочной системы.
4. В условия классно–урочной системы для обеспечения дифференциации учебного процесса и/или для обеспечения индивидуальной психолого–педагогической поддержки на уроках.
5. Когда учитель проектирует или выбирает формы работы и педагогического взаимодействия для предметной внеурочной деятельности.
6. Для развития способности детей к саморазвитию в процессе овладения детьми знаний о своем индивидуальном стиле учебной деятельности (в рамках специальных курсов – «Учись учиться», «Мой учебный успех» и т.д.).
7. Для управления ростом профессиональной компетентности учителя.
 - в психолого–педагогической компетентности (видеть своих учащихся «в дидактическом интерьере» – насколько каждый из них способен использовать свои внутренние ресурсы успеха),
 - в предметно–методологической компетентности (осознавать и целенаправленно использовать дидактический потенциал каждой формы учебной деятельности ученика),
 - в управленческой компетентности (для целенаправленного управления ростом уровня внутренних учебно–познавательных ресурсов ученика).

С 2006 года в режиме педагогического эксперимента успешно апробировалось еще одно направление использования технологии ИСУД. Спроектированный автором на основе технологии ИСУД *метапредметный курс «Сам себе учитель», успешно обеспечивает рост способности детей к саморазвитию в процессе овладения детьми знаниями о своём индивидуальном стиле учебной деятельности.*

Осваивая материал такого курса, ученик действительно начинает *учить–ся, то есть, учить самого себя.* Данные возрастной психологии и психофизиологии свидетельствуют о том, что в возрасте 13–14 лет детей можно начинать активно мотивировать к учебно–познавательной деятельности через интерес к собственному «я». Западные специалисты вслед за Э. Эриксоном называют этот возраст вхождением в период «психосоциальной самоидентификации». *В этом возрасте поиск своих отличий от остальных начинает доминировать над поиском сходства.* Однако подростку не хватает знаний, чтобы найденные черты своего отличия от других оценить, систематизировать и собрать в единое непротиворечивое «я». Подростки, по образному выражению Г.А. Цукерман, осваивают реальность своего «я» от «полноты бытия до полноты небытия», впервые осознают свою самость не как «предмет чужого прочтения, но как авторский текст». Да и взрослые начинают менять свое отношение к взрослеющим детям – не всегда этот процесс происходит безболезненно для учителя, родителя. Попробуйте оценить свое знание особенностей детей этого возраста, старшего подросткового и юношеского (приложение 1).

Особенно полезны будут представленные материалы для учителей непрофильных предметов в профильной школе, в таких условиях, когда ученик воспринимает Ваш урок как «второстепенный», не главный. В этом случае у педагога есть два пути для повышения уровня мотивации учащихся к своему предмету:

- можно интегрировать содержание собственного предмета с профильным, насыщая уроки заданиями, требующими знаний и навыков профильного предмета;
- можно акцентировать развивающие цели непрофильного предмета, поменяв психологическую установку ученика: «на уроках непрофильного предмета биологии (физики, истории и т.д.) я прежде всего развиваю свои познавательные возможности, которые смогу реализовать в любой момент своей жизни».

В настоящее время в рамках деятельности экспериментальной площадки МПГУ «Технология ИСУД как дидактический и управленческий ресурс качества школьного образования» педагогами–практиками осуществляется разработка и апробация в реальном образовательном процессе картотек форм и видов предметной учебной деятельности в цифровом формате, а также контрольных работ «в формате ФГОС» (диагностирующих не только предметные, но и надпредметные результаты на материале каждой учебной темы) для трансляции в педагогическое сообщество.

Отзывы респондентов, использующих технологию ИСУД в качестве дидактического ресурса в различных городах и областях России и ближайшего зарубежья и в системе высшего образования¹⁸ позволяют в первом приближении оценить эффективность и востребованность данной технологии, реализующей запросы ученика, ожидания социума и требования государственных документов к качеству школьного образования.

Январь, 2007. Учитель из города Буя Костромской области Баранова Елена Александровна:

«...В этом году ко мне в руки попала книга "Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках в начальной школе". Книга для меня стала открытием, хотя мой стаж работы более 30 лет. Более 10 лет я работала по системе Л. Занкова, в прошлом году выпустила первых ласточек по программе "Перспективная начальная школа", и в этом году взяла новых малышей. Ребята настолько разные и по уровню подготовки к школе, и по развитию интеллекта. Ваша книга пришлась как нельзя вовремя. Матрица параметров учебного успеха ученика, уже сегодня составленная мною на каждого ребенка, позволила мне целенаправленно корректировать управление качеством результатов и ресурсов обучения. Картотека учебных форм и видов учебной работы учащихся на уроках вдохновила. Наличие матрицы дидактического потенциала приемов удивило четким контролем за применением приемов, форм и видов деятельности ученика...»

Март, 2008. Учитель биологии гимназии № 177 г. Екатеринбурга Дядюн Татьяна Витальевна.

«...выражаю Вам глубокую благодарность за технологию "ИСУД". Самым трудным звеном в экспериментальном проекте нашей школы "Гимназическое образование без ущерба для здоровья" (опубликован в приложении к газете "1 сентября" – "Здоровье детей" №24 2006г.) является именно то, что Вы описали. Я долго искала вариант технологии, которая, опираясь на индивидуальные особенности ребенка, ведет его по собственной траектории к достижению успеха»...

¹⁸ Галеева Н.Л., Заславская О.Ю., Кравец О.Я. Концепция и методология матрично-вариативного подхода к адаптации траектории индивидуального обучения информатике студентов технического вуза с учетом психолого-педагогических особенностей // Открытое и дистанционное образование. – Томск, 2011. – № 3(43). – С.63 – 69

В октябре 2007 г. в Петрозаводске на республиканском педагогическом форуме «Развитие. Уверенность. Успех», посвященном 50-летию системы развивающего обучения Л.В. Занкова, учитель начальных классов средней школы №33 г. Петрозаводска Реутова Е.И. сделала доклад «Технология ИСУД как средство индивидуализации обучения в начальной школе», вызвавший интерес всех присутствующих.

Ноябрь, 2008. Администрация МОУ "СОШ 5 им. В.Хомяковой" г.Энгельса Саратовской обл.

«...Нас очень заинтересовала Ваша книга "Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии". Изучив её, решили попробовать внедрить технологию ИСУД в своей школе. Будем очень признательны Вам за рекомендации, методическую помощь... В настоящее время мы очень серьезно занимаемся этой технологией, подводим итоги диагностики и думаем, что скоро мы сможем поделиться нашими первыми результатами».

Сентябрь, 2008. Тамбовская область, г. Рассказово, лицей:

« Наш лицей создан недавно – в 2003 году. В 2006 году стали победителями конкурсного отбора ОУ в рамках ПНПО. Есть определенные успехи, есть и проблемы, которые стараемся решить. Думаем, что экспериментальная работа по внедрению технологии ИСУД поможет в этом. ... В настоящее время психолог лицея вместе с учителями ведет работу по изучению особенностей индивидуального стиля учебной деятельности учащихся выбранных классов. Мы будем Вам очень признательны, если бы Вы консультировали нас по мере необходимости и возможности, а мы будем пытаться качественно апробировать технологию. С уважением, зам. директора по УВР Болтнева Лариса Анатольевна».

Сентябрь, 2008. Псковская область, МОУ Тямшанская гимназия (из плана работы школы):

«...в перспективе в школе будут внедрены: матрица параметров учебного успеха ученика; матрица оценки дидактического потенциала учебных форм и видов работы ученика; картотеки учебных форм и видов учебной работы для использования в технологии ИСУД».

Технология ИСУД и ФГОС.

Разработанная более 15 лет назад на основе классических работ российских психологов и педагогов совокупность внутренних ресурсов учебного успеха ученика в технологии ИСУД полностью соответствует требованиям ФГОС последнего поколения к результатам школьного образовательного процесса. Нами был проведён сопоставительный анализ требований к развитию метапредметных результатов как образовательных результатов по требованиям ФГОС с теми параметрами учебного успеха, которые определены в технологии ИСУД как внутренние ресурсы ученика. Результаты показали, что перечисленные в матрице ИСУД внутренние ресурсы учебного успеха ученика соответствуют требованиям к совокупности универсальных учебных действий по ФГОС.

С 2009 года технология ИСУД введена в электронный банк здоровьесберегающих образовательных технологий (решение Коллегии Департамента образования города Москвы от 12.02.2009 г., протокол №1/1). Подтверждено, что технология ИСУД может быть реализована как ресурс, обеспечивающий принципы здоровьесбережения в двух направлениях:

- осуществление здоровьесберегающих условий учения: для обеспечения условий успеха и развития учащихся, снятия тревожности, при обеспечении создания комфортной обучающей среды;
- осуществление здоровьесберегающих условий педагогического взаимодействия: для выстраивания договорных отношений учителя и ученика при оценке и самооценке учебного успеха как роста внутренних ресурсов.

Сегодня профессиональное педагогическое сообщество активно осваивает эту технологию как ресурс управления качеством образовательного процесса и его результатов. Технология ИСУД используется частично или полностью в разных школах – массовых, школах коррекционно–развивающего обучения, гимназиях, школах надомного обучения. Есть опыт использования технологии в педагогических колледжах (г. Братск) и институтах (МГПУ, кафедра информатики), где студенты осваивают её как инновационную технологию будущей профессиональной деятельности и одновременно реализуют как собственный ресурс развития.

Таким образом, если оценить дидактический и управленческий потенциал технологии ИСУД как ресурса внедрения и реализации ФГОС, то вывод будет однозначен: технология ИСУД может быть использована **как эффективный ресурс реализации ФГОС**, что выявляется при сопоставлении параметров ИСУД с требованиями к образовательным результатам по ФГОС.

Одновременно технология ИСУД также имеет высокий потенциал **как ресурс внедрения ФГОС**, так как на этапе освоения технологии компенсирует выявленные и описанные выше недостатки в компетентности учителя, необходимой для реализации требований ФГОС и к результатам, и к условиям образовательного процесса.

Приложение 1. Входное тестирование

1.1. Тест на уровень когнитивной составляющей психолого–педагогической компетентности.

Выполните тест, запишите свои результаты. После освоения материала каждой главы данного пособия возвращайтесь к этому тесту, проверяя свои ответы.

1. Ученик теряет при выполнении такой формы работы, при которой необходимо, слушая учителя, следить за видеорядом (схемой на доске, картой, экраном, картинкой в книге) и отмечать разными значками какие–то детали картинок и схем. У него низкий уровень развития

- A. объема внимания
- B. концентрации внимания
- C. распределения внимания
- D. устойчивости внимания

2. Ученик должен дать сравнительный анализ нескольких понятий, деталей, объектов, если он легко справляется, у него достаточный уровень развития

- A. объема внимания
- B. концентрации внимания
- C. распределения внимания
- D. устойчивости внимания

3. Недостаточный уровень развития произвольности скажется, прежде всего, на

- A. объеме внимания
- B. концентрации внимания
- C. распределении внимания
- D. устойчивости внимания

4. Ученик сдает выполненную на уроке письменную работу – ответы на вопросы. Один вопрос остался без ответа – «не понял вопроса». Учитель просит ученика прочитать вопрос вслух – и ученик сразу на него отвечает правильно. У ученика, скорее всего, ведущий канал восприятия информации

- A. аудиальный
- B. визуальный
- C. кинестетический
- D. нельзя сделать вывод

5. При объяснении синтаксического правила учитель сначала объяснил правило по схеме на доске, затем раздал наборы карточек, и показал, как можно моделировать схемы предложения. При проверке усвоения выяснилось, что ошибки сделали:

- A. аудиалы
- B. визуалы
- C. кинестетики
- D. и те, и другие и третьи.

6. На столе лежат 7–10 различных предметов, накрытые бумагой. Учитель предлагает посмотреть на них в течение 2–3 секунд, а затем снова накрывает предметы. Учащиеся должны перечислить лежащие на столе предметы. Задание развивает

- A. объем внимания
- B. концентрацию внимания
- C. распределение внимания
- D. устойчивость внимания

7. Измеряется силой постороннего раздражителя, способного отвлечь

- A. объем внимания
- B. концентрация внимания
- C. распределение внимания
- D. устойчивость внимания

8. Ученик заслушался учителя, не обращает внимания на посторонние раздражители. У него включилось:

- A. произвольное внимание
- B. произвольное внимание, вызванное усилием воли
- C. послепроизвольное внимание

9. С заданием «выбрать лишний термин, лишнее понятие из списка и объяснить свой выбор» лучше всех справится (при прочих равных данных)

- A. левополушарник, аудиал
- B. правополушарник, аудиал
- C. равнополушарник, кинестетик

10. С заданием «собрать модель процесса» лучше всех справится (при прочих равных данных)

- A. левополушарник, аудиал
- B. правополушарник, аудиал
- C. равнополушарник, кинестетик

11. Создавать картотеки систем терминов и понятий; «сворачивать» в системы понятий или в интеллект – карты термины одной темы, делать «памятки» и мини-справочники по темам необходимо для развития

- A. навыка смыслового чтения
- B. навыков контроля и самоконтроля
- C. умения действовать по алгоритму

12. Ученик, описывая свой воскресный день, употребляет чаще всего такие слова **Весело, погладил, стукнулся, тяжелый, пушистая, вкусный.**

Это характеризует его способность успешно работать в модальности

- A. аудиальной
- B. визуальной
- C. кинестетической

13. У доски отвечают два ученика: правополушарник и левополушарник. Как их следует расставить для обеспечения ситуации успеха?

A. _____
правополушарник _____ левополушарник

B. _____
левополушарник _____ правополушарник

C. _____
Не имеет значения

14. Какой из этих векторов мотивации характерен для правополушарников

- A. стремление к самостоятельности
- B. социальная значимость деятельности
- C. высокая потребность в умственной деятельности
- D. потребность в образовании

15. Задания с точным сроком выполнения предпочитают учащиеся с явным доминированием

- A. левого полушария
- B. правого полушария
- C. срок выполнения не играет для них роли

16. Высокий самоконтроль правильности речи характерен для учащихся с явно выраженным доминированием

- A. левого полушария
- B. правого полушария
- C. не имеет значения

17. Учитель предложил учащимся такую задачу:

В одном озере обитают ерши, плотва, окуни и щуки. В другом озере живут плотва, окуни, щуки и сомы. Сколько видов и сколько популяций населяют оба водоема?

Это пример задания на критериальное оценивание:

- A. обученности (знания предмета)
- B. мышления
- C. коммуникативной компетентности
- D. применения знаний

18. Если у ребенка доминантный тип общения – говорит «втолковывая», перебивает, многословен, учителю **не** рекомендуется:

- A. давать выход доминантности (роли – Ведущий, Собеседник, Оратор)
- B. поручать роли, сдерживающие речевую активность (роли – Хранитель Времени, Ассистент учителя, Оппонент)
- C. пресекать речевую активность замечаниями и/или отметками.

ОТВЕТЫ:

- | | | | |
|-----|--------|-----|-----|
| 1. | C | 11. | B |
| 2. | A | 12. | C |
| 3. | BD | 13. | A |
| 4. | A | 14. | B |
| 5. | A | 15. | B |
| 6. | A(B,D) | 16. | A |
| 7. | B | 17. | A,D |
| 8. | C | 18. | C |
| 9. | A | | |
| 10. | C(B) | | |

1.2. Тест на знание возрастной психологии подростков и юношей.

Инструкция: Предлагаемый Вашему вниманию тест содержит высказывания, с которыми Вы либо соглашаетесь (1), либо не соглашаетесь (0). Результаты своих ответов вы сравниваете с «ключом» и делаете вывод о степени владения знаниями о возрастных особенностях учащихся средней школы разных возрастов.

«Юноши» – это молодые люди обоего пола от 15 лет до 21 года; «подростки» – это учащиеся 5–7 классов; «взрослые» – это люди в возрасте старше 25 лет.

1.	Поверхностность – характерная черта юношей
2.	По сравнению со взрослыми юноши более склонны к теоретизированию
3.	Если юноши думают в большей степени о том, что уже есть, то взрослые – о том, что ожидает в будущем.
4.	Юношескому возрасту присуща категоричность суждений.
5.	Взрослые в большей степени, чем юноши, склонны к поиску общих принципов и законов поведения людей
6.	Юноши склонны преувеличивать уровень своих знаний и переоценивать свои интеллектуальные возможности
7.	К подросткам в большей степени, чем к юношам, нужен индивидуальный подход в обучении и воспитании
8.	Повышенная эмоциональная возбудимость и эмоциональная напряженность – характерные черты подросткового возраста
9.	Чувство юмора возникает и проявляется скорее в подростковом, чем в юношеском возрасте.

10.	Подростки в большей степени, чем юноши, склонны к праздным разговорам и спорам об отвлеченных предметах.
11.	Среди взрослых меланхолики встречаются чаще, чем среди юношей.
12.	В произведениях художественной литературы юношей больше интересует сюжет, чем мысли и чувства героев.
13.	Подросткам в большей степени чем юношам свойственно подчеркивать свои отличия от других людей.
14.	«Чувство одиночества» – характерное переживание юношеского возраста.
15.	Субъективная скорость течения времени с возрастом заметно замедляется.
16.	Особенности своей внешности и своего физического развития больше волнуют юношей, чем подростков.
17.	Чувство неудовлетворенности собой в большей степени присуще юношам с низким уровнем интеллектуального развития.
18.	Жалобы на недостаточно развитые волевые качества (на неустойчивость, подверженность влияниям и т.п.) – характерная черта юношеской самооценки.
19.	Подростки ценят в учителе его человеческие качества выше, чем его профессиональную компетентность.
20.	Юноши склонны проявлять максималистские требования к коллективу.
21.	Юноши обычно выше оценивают степень своего контакта с педагогом, чем сами педагоги.
22.	Трудности коммуникации у юношей проявляются в большей степени, чем у подростков и взрослых.
23.	Юноши обычно больше интересуются музыкой, чем художественной литературой.
24.	Стремление следовать твердым правилам в жизни более присуще взрослым, чем юношам.

Правильные утверждения: 1, 2, 4, 6, 8, 14, 16, 18, 19, 20, 22.

Для тех, кто хочет знать больше...

1. Бычкова М.Р., Галеева Н.Л., Иванов Д.А., Нечаев М.П., Тузова И.П., Фастовский И.А. "Компетенции и компетентностный подход в современном образовании". Научный редактор Держицкая О.Н. Отв. редактор: Курнешова Л.Е. "Компетенции и компетентностный подход в современном образовании". М.: Московский центр качества образования, 2008.
2. Галеева Н.Л. Проблемы школьного образования нашими глазами. Мнение субъектов реализации ФГОС. //Управление школой. – 2010.– №19(526).– С.2–9.
3. Галеева Н.Л. Ресурсы учебного успеха ученика // Справочник заместителя директора школы.– №4 –2010 – С.20–32.
4. Губанова Е.В. Новый образовательный стандарт: внедрение, контроль реализации и оценка результатов (практический аспект). – М.: Сентябрь, 2012.
5. Кожурин Л. Надо создавать «стандарт для...», а не «систему контроля за...»// Первое сентября, 2012, №16. – С. 18.
6. Русаков А. Кто и как воспользуется стандартом? ...»// Первое сентября, 2012, №16. – С. 20.

Статьи и методические пособия, в которых описана технология ИСУД:

1. Галеева Н.Л., Спасская Н.П. Система мониторинга эффективности образовательного процесса на основе определения зоны ближайшего развития каждого ученика в условиях коррекционно–развивающего обучения в школе №196. Завуч. – №1. – 1999.– С.30–37.
2. Галеева Н.Л. Технология ИСУД как средство управления качеством обучения в системе «учитель–ученик». Формирование методологической культуры учителя как средство повышения качества образования/ серия «библиотечка руководителя» / под ред. Минько Н.Г.– 2005. – М., ЮОУО. – С. 101–114.
3. Галеева Н.Л. Сам себе учитель: курс практических занятий по формированию успешности ученика.(серия «Методическая библиотека») М.: изд. «5 за знания», 2006. –96 с.
4. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии. М.: изд. «5 за знания», 2006. –144 с.
5. Галеева Н.Л., Мельничук Н.Л. Сто приемов для учебного успеха и развития ученика на уроках географии. М.: изд. «5 за знания», 2007. –128 с.
6. Галеева Н.Л., Гостимская Е.С., Евдокимова Г.Ю., Конова Н.Н., Замулина Н.В. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках в начальной школе. М.: изд. «5 за знания», 2008. –128 с.
7. Галеева Н.Л., Викулина Т.А., Винокурова Н.К. Формирование универсальных учебных действий обучающихся на уроках русского языка. (реализуем требования ФГОС к метапредметным и личностным результатам – : М., Книга по требованию, – 2012. – 184с.
8. Технология ИСУД как дидактический и управленческий ресурс качества школьного образования: сборник работ участников сетевой экспериментальной площадки./Автор–сост. Галеева Н.Л.– М.: УЦ «Перспектива», 2012. – 424с.
9. Управление школой. Еженедельная газета издательства «Первое сентября». – №8. – 2010. + диск (весь номер посвящен технологии ИСУД).

Глава 2.

Факторы индивидуального стиля учебно–познавательной деятельности.

Интеллект, «профиль интеллекта».

Во второй главе пособия читатели имеют возможность познакомиться с некоторыми теоретическими положениями, важными для практической реализации индивидуального подхода в обучении. Приложения к данной главе продемонстрируют важность такого посыла: чтобы успешно выполнить задания компетентностных задач читателю необходимо освоить еще несколько понятий и терминов личностно ориентированной педагогики.

Общие учебно–познавательные способности проявляются **в индивидуальном стиле учебно–познавательной деятельности ученика.**

Выстроенное по акмеологическому принципу – от успеха ученика – это понятие обладает тем интегрированным содержанием, на основе которого может быть реализована непосредственная деятельность учителя по проектированию условий для развития каждого ученика средствами учебного предмета. Очевидно, что для этого структура понятия индивидуальный стиль учебно–познавательной деятельности должна необходимо и достаточно отражать внутренние ресурсы учебного успеха ученика.

В педагогической литературе при описании и анализе проблем учебного успеха ученика чаще используются термины «внутренние ресурсы ученика», «ресурсы учебного успеха ученика». В психологических исследованиях исследователи чаще пользуются понятиями «стиль деятельности», «стиль учебной деятельности».

Согласно отечественной концепции индивидуального стиля деятельности, стиль не только рассматривается как определенная психологическая система, но при этом всегда подразумевается его связь с конкретными индивидуальными особенностями человека. Такое понимание проблемы индивидуального стиля опирается на данные дифференциальной психологии и дифференциальной психофизиологии.

В.С. Мерлин и Е.А.Климов в исследованиях стиля деятельности сформулировали главный тезис для дидактики: стиль не фатально детерминирован индивидуально–типологическими особенностями субъекта, а формируется как интегральный эффект взаимодействия субъекта и объекта.

Индивидуальный стиль, по мнению исследователей, это «интегральный эффект взаимодействия человека с предметной и социальной средой». Для нас важно, что Е.А. Климов определяет индивидуальный стиль как системное образование и при этом выделяет как внешние, так и внутренние ресурсы субъекта деятельности. При этом определяет внутренние ресурсы как обладающие и способностью к развитию, и собственной активностью.

Выделяя в структуре индивидуального стиля деятельности две стороны – внешнюю, определяющую предметно–действенную характеристику стиля, и **внутреннюю, внутренние ресурсы**, исследователи–психологи все чаще большое внимание уделяют внутренним ресурсам. Предпочтение субъектом того или иного стиля деятельности происходит не только по причине его успешности, но и потому, что такой стиль приносит большее эмоциональное удовлетворение, внутренний комфорт.

В отечественной психологии и педагогике можно выделить два подхода к решению проблемы учета индивидуально–типологических свойств в процессе учебной деятельности. Некоторые авторы ещё в 60–е г.г. предлагали осуществлять учет индивидуальных особенностей путем выделения на основе этих особенностей различных групп учащихся и включения в учебную работу с данными группами специальных способов и приемов, соответствующих специфическим характеристикам их умственной деятельности. То есть, в конечном счете, имелось в виду **приспособление к индивидуальным особенностям учащихся**. Но эти исследования не нашли отражения в практической деятельности учителя, так как учитель на практике был не готов одновременно использовать различные приемы обучения, соответствующие свойствам индивидуальности разных школьников.

Второй подход оказался более эффективным. В этом случае предполагается не приспособление к индивидуальным особенностям учащихся, а **учет и формирование у них индивидуального стиля деятельности**.

Впервые проблемы индивидуального стиля учебной деятельности младших школьников и подростков (в частности, половозрастной аспект этого вопроса) рассмотрела в 1998 году О.С. Самбикина. Объектом исследования автора явилась учебная деятельность младших школьников и подростков, в качестве предмета исследования выступил индивидуальный стиль учебной деятельности, его структура, динамика развития, половые различия. Специальной теоретической основой работы явились основные положения теории интегральной индивидуальности В.С.Мерлина.

Самбикина О.С. определила индивидуальный стиль учебной деятельности ученика начальной школы как многокомпонентную систему действий и операций, взаимосвязанную с нейро – и психодинамическими, личностными и социально–психологическими свойствами индивидуальности учащегося, показала, что имеют место значимые изменения в проявлении индивидуального стиля учебной деятельности при переходе детей на новый возрастной этап. Для нашей экспериментальной площадки представляет несомненный интерес разработка автором системы педагогических рекомендаций по формированию индивидуального стиля деятельности в целях индивидуализации процесса обучения.

Автор доказала, что развитие стиля деятельности проявляется как в обогащении его новыми компонентами, так и в увеличении количества взаимосвязей между ними от младшего школьного к подростковому возрасту. Важнейшим выводом автора было выявление различного характера взаимосвязей компонентов стиля деятельности на разных возрастных этапах. **Было показано, что с возрастом усиливается влияние внутренних ресурсов, сформированных на оптимальном уровне, на недостаточно сформированные ресурсы.**

Этот вывод автора определяет важнейшую особенность индивидуального стиля учебной деятельности младшего школьника: у него плохо работают компенсаторные механизмы, обеспечивающие школьную успешность за счет тех компонентов, которые сформированы уже на оптимальном уровне. **Этот вывод можно образно описать так: если представить совокупность компонентов стиля деятельности как «набор инструментов» для успешного учения ученика, то ученик в средней и старшей школе легче находит замену одного «инструмента» другим. А ученик начальной школы не может еще самостоятельно успешно компенсировать недостатки одних «инструментов» достоинствами других.**

Самбикина О.С. в своей диссертации делает вывод, важный для каждого учителя. Чтобы способствовать формированию стиля учебной деятельности адекватного индивидуальным особенностям ребенка необходимо, прежде всего, иметь определенные теоретические и практические знания не только о проблеме индивидуального стиля учебной деятельности, но и **о многообразии приемов и способов учебной деятельности для развития его «западающих» составляющих.**

Однако, по нашему мнению, вывод диссертанта о том, что «учителю и родителям, помогая ребенку в формировании рационального ИСУД, не следует навязывать ему те или иные приемы и способы работы» снижает эффективность применения на практике полученных автором результатов. **Если при организации учебного процесса для учителя данные об индивидуальном стиле учебной деятельности будут работать только как определяющие комфортные условия в соответствии со сформированными у ученика на оптимальном уровне внутренними ресурсами, то ребенок будет обречен на работу только в зоне актуального развития (Выготский Л.С.). Если же согласно данным об ИСУД учитель будет создавать комфортные условия на этапе объяснения и первичного присвоения нового учебного материала и на этапе диагностики, тогда на этапе отработки полученных и присвоенных знаний необходимо создавать ситуацию познавательных затруднений. И здесь для учителя будет конструктивна информация о тех компонентах ИСУД, о тех внутренних ресурсах ученика, которые недостаточно развиты, чтобы через форму, способы и содержание деятельности организовать для ученика выход в зону ближайшего развития.**

Таким образом, можно сделать вывод о том, что и российскими, и зарубежными психологами были разработаны различные подходы к исследованию стиля деятельности как условия успешности ученика, что позволяло научно обосновать индивидуализацию учебного процесса в условиях активного внедрения идеи вариативности образовательного процесса в школьную практику.

В реальном образовательном процессе концепция вариативности реализовалась через требования к разнообразию информационных, организационных и других дидактических ресурсов учителя, при этом подразумевалось, что разнообразие детей учитывается при предложении **всему** классу разнообразных форм заданий.

В качестве научной основы практической деятельности для учителя по нашему мнению, может быть выбрана теория, положения которой являются концептуальными для любого человека, чья профессиональная деятельность включает не просто непосредственное взаимодействие с людьми, но востребует организованного воздействия на другого человека. Речь идет о теории множественности интеллекта Говарда Гарднера. Интеллект (по Г. Гарднеру) это неординарная способность человека:

- к нестандартному решению проблем;
- к генерированию новых проблем и идей;
- к созданию продукта или оказанию услуг, которые обладают ценностью **в данной культуре.**

Определенное таким образом понятие интеллекта продолжает реализовать функцию понятия, обозначающего специфический человеческий адаптивный механизм, однако становится универсальным и приобретает более широкий смысл, чем умение ловко оперировать тестами на IQ.

Важную роль играют для учителя основные положения *теории множественности интеллекта (ТМИ) Гарднера*:

- Интеллект нельзя измерить в лабораторных условиях тестами.
- Категорически нельзя объяснять на основе тестов расовые, национальные и религиозные различия.
- Интеллект множественен.
- Интеллект динамичен.

Для учителя больше всего важны два последних положения – *множественность интеллекта*, это ни что иное как возможность развивать интеллект ученика разными способами, в разных направлениях, одновременно повышая общий уровень интеллекта. А *динамичность интеллекта* основывается на биологических законах о наследовании диапазона качественного признака, поэтому необходимо развивать врожденные способности ученика, даже если кажется, что она находится на низком уровне развития.

Конструктивность концептуальных выводов из теории Г. Гарднера для учителя очевидна:

1. *Не может быть универсальной системы* оценки общего уровня интеллекта для людей из разных социальных слоёв, разных культур.
2. Интеллект может быть развит *минимум по 7 направлениям*.
3. *У каждого человека* интеллектуальные способности по этим семи направлениям развиты *в разной степени*.
4. *Большинство людей* может развить в себе *любой* тип интеллекта.
5. *Различные типы* интеллекта могут *взаимодействовать*.
6. Существует *много способов развития* одного и того же типа интеллекта.

Еще одна теория, на наш взгляд, должна быть представлена в когнитивной составляющей профессиональной компетентности учителя, так как определяет для учителя важные особенности в структуре личности ученика.

Американский психолог Эрик Эриксон представил становление личности как поэтапное, последовательное развитие конкретных характеристик. К концу каждого этапа конкретная характеристика имеет вполне измеримое выражение между двумя полюсами оси данного параметра – положительным и отрицательным. Чем ближе это выражение к положительному полюсу, тем более высокий потенциал у человека для дальнейшего развития.

Таблица 4.
Этапы развития личностных характеристик человека
(по Э. Эриксону).

От рождения до года, младенчество	Ось параметра « доверие или недоверие к окружающему миру »
От года до трех лет	Ось параметра « самостоятельность или нерешительность »
Возраст четырех–пяти лет	Ось параметра « предприимчивость или чувство вины »
Возраст 6–12 лет	Ось параметра « умелость и неполноценность »
Возраст 12–13 до 19–20 лет	Ось параметра « самоидентификация личности и путаница ролей »
Возраст 20 –25 лет	Ось параметра « интимность или изолированность »
Возраст 26– 60–64 года	Ось параметра « продуктивность или инертность »
Возраст 65 и до конца	Ось параметра « экоинтеграция или отчаяние »

Для учителя из исследований Г. Гарднера и Э. Эриксона следуют важнейшие выводы. Ребенок, пришедший в первый класс школы, прошел минимум три важнейших из восьми этапов развития в своей жизни. У каждого из детей свой уровень доверия или недоверия к окружающему миру, самостоятельности или нерешительности в освоении мира, свой уровень предприимчивости в его освоении.

Учебный успех ученика начальной школы как никогда далее будет зависеть от его субъектного опыта, содержания и размера зоны актуального и ближайшего развития, уровня развития его внутренних ресурсов. Поэтому в основе педагогического анализа результатов учебного успеха ученика должна лежать система параметров, позволяющих учителю оценить динамику развития внутренних ресурсов, обеспечивающих учебный успех каждого ученика, как в начальной школе, так и на последующих этапах его школьной жизни.

Приложение 1.

Стимульные материалы для диагностики внутренних ресурсов обучающихся и для самоанализа.

1. Тест на определение «профиля» интеллекта по Гарднеру.

Отметьте номера утверждений, которые Вам соответствуют:

1. Я умело работаю с предметами.
2. У меня есть чувство направления.
3. У меня есть естественная способность решать споры между друзьями.
4. Я могу легко запоминать слова песен.
5. Я могу объяснять темы, которые другим объяснить тяжело.
6. Я всегда делаю все поэтапно.
7. Я хорошо знаю себя и всегда понимаю, почему я поступаю так, а не иначе.
8. Мне нравится работа с общественностью и общественные мероприятия.
9. Я хорошо учусь, слушая других.
10. Когда я слушаю музыку, у меня меняется настроение.
11. Мне нравятся загадки, кроссворды, логические задачи.
12. Для моего обучения очень важно визуальное представление материала: таблицы, графики, схемы.
13. Я чувствителен к настроению и переживаниям окружающих.
14. Я учусь лучше, когда мне что-то нужно делать самостоятельно.
15. Перед тем как учить что-то, мне нужно понимать, что в этом есть что-то нужное.
16. Я люблю одиночество и тишину во время работы и размышлений.
17. В сложных музыкальных произведениях я могу на слух вычленить отдельные музыкальные инструменты.
18. Я могу зрительно легко представить сцены, которые я помню, или которые я придумал.
19. У меня богатый словарный запас.
20. Я люблю делать записи, письменные зарисовки.
21. У меня хорошее чувство равновесия, я люблю движение.
22. Я могу видеть закономерности между понятиями и явлениями.
23. В команде я сотрудничаю с другими, прислушиваюсь к их идеям.
24. Я наблюдателен и часто вижу то, что не видят другие.
25. Меня легко вывести из себя.
26. Я люблю работать и учиться отдельно от других.
27. Я люблю сочинять музыку.
28. Я могу оперировать числами и решать сложные математические задачи.

Сопоставьте ваши ответы с ключом анкеты, подсчитав сумму баллов по каждому типу (один выбор – один балл):

Вербально–лингвистический – 5, 9, 19, 20

Математико–логический – 6, 11, 22, 28

Визуально–пространственный – 2, 12, 18, 24

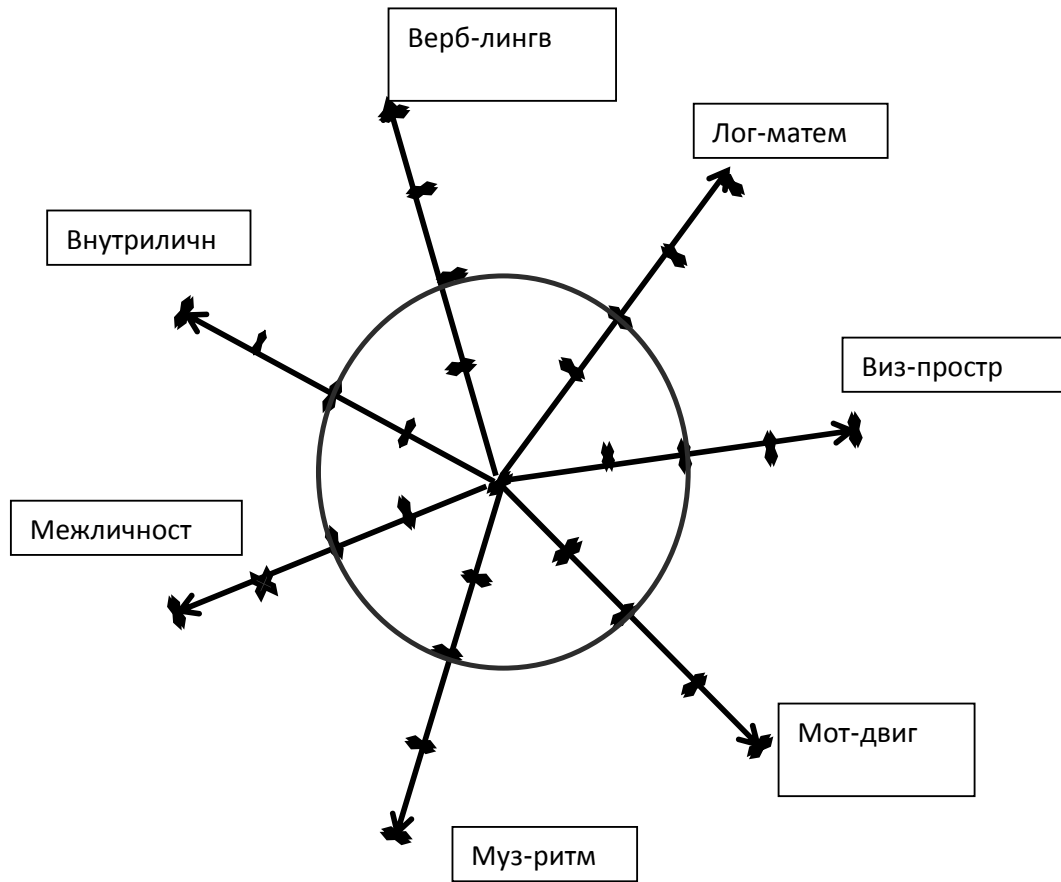
Музыкально–ритмический – 4, 10, 17, 27

Межличностный – 3, 8, 13, 23

Внутриличностный – 7, 15, 16, 26

Моторно-двигательный – 1, 14, 21, 25

Отметьте на схеме точки на каждом векторе, соответственно Вашему выбору (каждая точка на векторе соответствует одному баллу, начало отсчета – от центра), соедините точки – Вы получили «профиль» собственного интеллекта «по Гарднеру»:



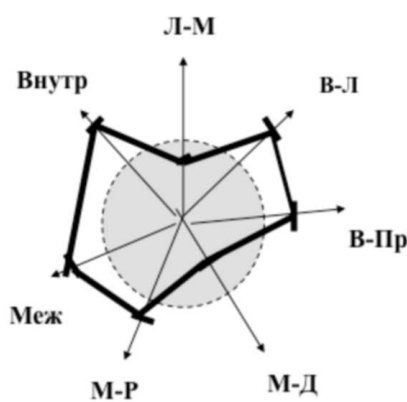
Приложение 2. Ситуативные и компетентностные задачи.

2.1. Представьте себе своего самого «трудного» ученика. Попробуйте пройти тестирование от его имени. Начертите такую же схему и отметьте на схеме его ответы.

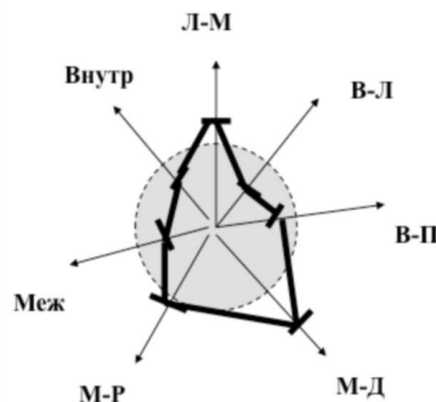
Похож ли профиль интеллекта Вашего «трудного» ученика на профиль Вашего интеллекта?

Какой вывод сделает из такого исследования учитель–управленец? А какой вывод сделаете Вы?..

2.2. Учитель литературы со стажем выполнила задания 2.1. и 2.2. Вот, что она получила:



«Профиль» интеллекта учителя N по данным самодиагностики:



«Профиль» интеллекта ученика S, с которым у учителя N проблемы (по данным диагностики учителя)

Что можно посоветовать этой учительнице, для того, чтобы данный ученик стал успешным на её уроках?

2.3. Дебби Дрейпер, учитель начальной школы в Уильямстауне (Южная Австралия) на основе теории множественного интеллекта Гарднера разработала разные виды и типы заданий для освоения детьми правописания.

Определите, какое направление развития интеллекта преобладает у тех детей, которым Дебби дает такие группы заданий для успешного освоения орфографических правил:

Задания	Преобладающее направление в «профиле» интеллекта УЧЕНИКА
<p>Выберите слова из текста Скажи им – Смотри – Говори – Накрой – Пиши – Проверь Сделай – кроссворды – прекрасные слова – перемешанные слова Приставка – окончания – префиксы – суффиксы Словарная работа – алфавитный порядок</p>	
<p>Закодируйте ваши слова и напишите их Сделайте схемы слов Расположите ваши слова согласно критериям – длины – трудности Систематизируйте ваши слова несколькими способами</p>	
<p>Посмотрите на ваше правописание работы – делайте проверку Ставьте цели по улучшению одного из аспектов вашей работы Подумайте о том, что помогает вам в учебе лучше всего – что помогает / мешает вам? Как вы относитесь к предметам в школе? Где вы оцениваете правописания? Оглядываясь на ваши задания правописания – дайте себе оценку</p>	
<p>Нарисуйте словами – нарисуйте их значения Напишите слово различными шрифтами Сыграйте в «Пиктограммы» Организируйте ваши слова в – цепи – лестницы Нарисуйте словами, как они звучат</p>	
<p>Работа с партнером, чтобы сказать / проговорить слова Сделайте мимы, используя список слов Создайте группы из сверстников, которые помогут выучить слова Поиграйте в игры со словами в маленьких группах Игры – Эрудит – Память – Палач – Путаница</p>	
<p>Покажите смысл слова Поиграйте в шарады Скажите ваши слова на языке жестов – глухой алфавит Станцуйте смысл слов Похлопайте количество слогов в словах</p>	
<p>Простучите слоги Создайте рэп, который содержит перечень слов Учитесь азбуке Морзе и простучите слова Напишите песню и спойте Воспроизведите звучание слов на музыкальном инструменте</p>	

Для тех, кто хочет знать больше...

1. Гарднер Г. «Структура разума: теория множественного интеллекта»
Пер. с англ. Изд. «Вильямс», Минск, 2007. – 213 с.
2. Климов Е.А. Индивидуальный стиль деятельности // Психология индивидуальных различий. М., 1982. – С.74–77. Мерлин В.С. Психология индивидуальности, Воронеж – 1996. – 446 с.
3. Климов Е.А. Индивидуальный стиль деятельности в зависимости от типологических свойств нервной системы. Казань, 1969. – С. 254.
4. Самбикина О.С. Индивидуальный стиль учебной деятельности / Диссертация на соискание учёной степени кандидата педагогических наук/ Пермь. – 1998. – 279 с.
5. Толочек В.А. Стили деятельности. М., 1992. 77 с.
6. Эриксон Эрик Г. Детство и общество. Изд. 2–е, перераб. и доп. / Пер. с англ., 1966. – СПб.: Ленато, АСТ, Фонд «Университетская книга». – 230 с.
http://www.pedlib.ru/Books/1/0154/1_0154-1.shtml

Глава 3.

Управление ростом учебно–познавательной мотивации ученика.

Мотивационно–потребностная и эмоционально–волевая сферы обучающегося, их роль в его учебном успехе

*Вопрос о мотивации учения
есть вопрос о процессе самого учения.*

П.Я. Гальперин

Самым ярким примером реализации управленческой компетентности учителя как дидактического ресурса является деятельность учителя по инициации, становлению и развитию мотивации детей к учению. За последние десять лет, прошедшие с момента разработки и апробации технологии ИСУД в разных школах, это отмечали все участники апробации технологии. Иногда оказывалось достаточно для учителя выявить несоответствие своего представления о реальной мотивации детей с собственной обучающей деятельностью, изменить набор внешних ресурсов учебного успеха ученика, чтобы открылся «замочек» виртуального портфеля внутренних ресурсов ученика (глава 1, рис. 1), и оказывалось, что если захочет – то и память работает, и знания выявляются, и умения не подводят...

Поэтому подробный разговор о внутренних ресурсах учебного успеха ученика и о возможностях учителя по целенаправленной работе с этими ресурсами мы начнем именно с мотивационной сферы ученика.

Определяя проблему развития мотивации у школьников как ключевую для образования и для общества в целом, А.В. Леонтович отмечает, что потребности определяются как личностными особенностями каждого конкретного ребенка (уровень способностей, предрасположенность к той или иной деятельности, темперамент и др.), так и социальными факторами (традиции семьи, направленность внутренней среды школы, контакты среди референтных групп сверстников и др.). А.В. Леонтович справедливо утверждает, что «школа может влиять на эту сферу ребенка лишь опосредовано, долгим эволюционным путем, через постоянное влияние всех факторов внутришкольной среды»¹. Среди факторов называются «наличие форм работы, обеспечивающих личностный контакт учащихся и взрослых при реализации какой–либо деятельности, **максимально широкий предметно–тематический состав предлагаемых форм деятельности**, передача организованным органам учащихся прав и ответственности за определенные сферы школьной жизни, наличие механизмов включения в сферу позитивной деятельности школы субкультурных самоорганизующихся групп учащихся, «открытость» среды, создание возможностей для разнообразных контактов учащихся с внешними агентами (другими образовательными учреждениями, профессиональными организациями, территориальными субъектами,

¹ Из выступления А.В. Леонтовича на научном семинаре МГПУ, 14 декабря 2010г.

сообществами в других странах и др.), наличие системы презентации и признания творческих достижений на школьном и более высоких уровнях».

Предлагаю второй фактор не просто переместить на первое место, но и соотнести его с компетентностью каждого учителя. Памятуя о том, что именно учитель в системе предметно–урочной деятельности оказывает ПОСТОЯННОЕ воздействие на мотивацию ученика.

В современной психологической науке представлены разнообразные толкования понятия «учебно–познавательные мотивы». Авторы и разработчики деятельностной теории учения П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин², В.В. Давыдов, Н.Ф. Талызина³ в качестве критериев классификации мотивов определяют источник мотивов и отношение человека к процессу получения знаний. Таким образом, при изучении мотивации в этой научной школе выделяются два типа мотивации – внутренняя и внешняя. Мотивация внешняя, к примеру, это соревновательная мотивация, которая в школьной среде достаточно широко представлена. Мотивы престижа, в свою очередь, действуют при попытках учащихся самоутвердиться в значимом социуме. Казалось бы, внешняя мотивация должна быть главным дидактическим ресурсом для учителя в процессе обучения. Однако учебная деятельность, поддерживаемая только внешними мотивами, ведет к фрагментарности представлений о мире. Внешние мотивы эффективно поддерживают реализацию прагматических ожиданий субъектов обучения, однако практически не работают как дидактические ресурсы создания единой, целостной научной картины мира.

А.К. Маркова под мотивами учения понимает направленность ученика на разные стороны учебной деятельности⁴:

- широкий познавательный мотив направлен на усвоение новых знаний (иницируется и поддерживается сообщением интересных фактов);
- учебно–познавательный мотив, побуждающий к овладению способами добытия знаний (иницируется и поддерживается представлением возможности ученику действовать в учении разными способами, обучением ученика надпредметным и метапредметным умениям);
- мотив самообразования (иницируется и поддерживается связями учебного содержания с субъектным опытом ученика, его личностными ожиданиями, обучением приемам и навыкам самооценки, самоорганизации)

Социальные психологи выделяют мотивы познавательные, когда учащихся интересует содержание учения, и социальные мотивы, связанные с общением учеников друг с другом и учителями. С точки зрения психологов необходимо различать ситуативную мотивацию и устойчивые мотивы, а также положительную («для того, чтобы...») и отрицательную («для того, чтобы не...») мотивации.

Опыт *организации результативного профессионального общения учителей со школьными психологами* в школах разного типа (общеобразовательных, гимназиях, языковых, коррекционных и др.) убеждает в необходимости разработки системы управленческих мер для объединения усилий учителей и школьных психологов в организации *единого пространства психолого–педагогического взаимодействия* по созданию условий для инициации и развития учебной мотивации. Проведенные автором в режиме педагогического эксперимента исследования в школах

² Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. М., 1989.

³ Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. М., 1998.

⁴ Маркова, А. К. Педагогическая акмеология/ А. К. Маркова // Акмеология: Учебник / под общ. ред. А. А. Деркача. – М. : Изд–во РАГС, 2004.

Москвы⁵ показали, что компетентность учителей в сфере работы с личными ресурсами ученика существует, судя по самооценке, только в виде представлений (по данным экспертных оценок уровень данной компетентности еще ниже). Мотивационно–потребностная и эмоционально–волевая сферы ученика – основа его саморазвития – для многих учителей не являются объектом целенаправленного педагогического воздействия⁶.

Мы полностью согласны с ведущими специалистами в данной области психологами М. Битяновой и М. Степановой, которые постоянно на страницах периодической печати, в ярких выступлениях на конференциях говорят о том, что учителю необходимо формировать не мотивацию, а учебную деятельность⁷. Казалось бы, что постоянное цитирование высказывания Льва Семеновича Выготского о том, что «обучение забегает вперед развития», перестраивая и подтягивая до новой вехи внутренние ресурсы, включая и систему внутренних мотивов, должно уже выстроить педагогическую деятельность учителя как деятельность по управлению качеством среды, в которой развиваются ресурсы ученика... Однако, вслед за П. Щедровицким, который 10 лет назад сказал, что «содержание образования – это проблема не дидактики, а системы управления»⁸, нам и сегодня приходится доказывать, что проблемы в системе школьной психолого–педагогической поддержки также решаются управленческими действиями. И первое из таких действий – обеспечение условий, при которых учитель и психолог работают в едином понятийном поле.

Понятийный аппарат, которым пользуются психологи для описания результатов диагностики внутренних ресурсов ученика, его личностных качеств, особенностей темперамента и т.д., мягко говоря, не всегда понятен учителю–предметнику, особенно, если последний обучался более 20 лет назад. Слово понятно, но вот что оно означает «в переводе» на язык дидактики? «У Пети К. средний уровень познавательной мотивации» – это **что** мне как учителю надо делать при подготовке урока, на котором будет присутствовать Петя?..

Поэтому формирование учебной деятельности как процесс должен быть критерияльно соотнесено, «увязано» с психологическими характеристиками учащихся, например, в специальных памятках. Тогда эти характеристики детей будут «работать» для учителя.

Невысокий уровень учебной мотивации детей в классе на конкретных уроках характеризует не столько проблему ученика, сколько недостатки в работе учителя.

⁵ Галеева Н.Л. Мальцева М.В. Педагогический анализ деятельности учителя по учету и развитию мотивационной и волевой сфер учащихся как ресурса повышения качества образовательного процесса. Формирование методологической культуры учителя как средство повышения качества образования. – 2005. – М., ЮОУО. – С. 71–78; Галеева Н.Л. Юлкина Е.А. Исследование ключевых компетенций учителя по развитию личных ресурсов учебного успеха младшего школьника. Всероссийская научно–практическая конференция: «Современное начальное образование: проблемы и перспективы развития», Саранск, 2008. – С. 136–139.

⁶ Юлкина Е.А., Галеева Н.Л. Проблемы и ресурсы реализации психолого–педагогической диагностики в школе. Управление образованием.–2008. – № 3.

⁷ Битянова М. Фантом мотивации // Школьный психолог – № 45. – 1999, Битянова М. Мотивация и профанация// Школьный психолог – № 2. –2000, Степанова М. Замкнутый круг мотивации //Школьный психолог. – №9. – 2000

⁸ Щедровицкий П. Содержание образования – это проблема не дидактики, а системы управления // "Первое сентября". – №63. – 1999

Поэтому, разрабатывая матрицу внутренних ресурсов учебного успеха ученика в образовательной технологии ИСУД, мы уделили большое внимание учебной мотивации, считая её ведущим и целеобразующим внутренним ресурсом учебно-познавательной деятельности ученика. Нам казалось, что наличие огромного количества разработанных диагностик мотивационной сферы детей дадут возможность школьным психологам обеспечить учителя необходимой информацией. Однако практика показала, что и субъекты психологической службы и учителя нуждаются в такой классификации внешних ресурсов мотивации, которая могла бы служить своего рода основой для проектирования *картотеки приемов учебной деятельности ученика и способов педагогического взаимодействия ученика и учителя, охарактеризованных по их мотивирующему потенциалу*.

Такая классификация была разработана и успешно апробирована в деятельности проблемно – творческой группы, под руководством зав. кафедрой специальной психологии МГПУ доктора психологических наук Л.В. Кузнецовой, в рамках разработки системы внеклассной групповой и индивидуальной работы на основе взаимодействия воспитателя, классного руководителя, психолога и учителей-предметников в ГОУ СОШ 196 в 1996–1999 годах. После дидактической «доводки» данная классификация ресурсов мотивации легла в основу разрабатываемой в то время автором технологии учета развития индивидуального стиля учебной деятельности ученика (в технологии ИСУД).

В основу этой классификации были положены результаты исследований

А.К. Марковой и Г.И. Щукиной⁹ и положения об уровне характере структуры мотивационно-потребностной сферы А. Маслоу. В результате получилась четырехуровневая матрица, в которой были прописаны характеристики проявления мотивов и потребностей учащегося в различных сферах развития личности – самопознании, самоопределении, саморазвитии – в зависимости от реализации уровня потребностей (табл. 1).

⁹ Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся. – М.: Педагогика, 1988. – 203 с.

Маркова А.К., Матис Т.А., Орлов А.Б. Формирование мотивации учения: Книга для учителя. – М., 1990.– 190 с.

Маркова, А. К. Педагогическая акмеология/ А. К. Маркова // Акмеология: Учебник / под общ. ред. А. А. Деркача. – М. : Изд-во РАГС, 2004.

Табл. 1.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЯВЛЕНИЯ уровня развития мотивационно–потребностной и эмоционально–волевой сфер
В РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ и УСПЕШНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ ученика и **приемы педагогического взаимодействия, наиболее эффективные для каждого уровня** (рабочие материалы, разработанные в рамках ОЭР в ГОУ СОШ № 196).

УРОВНИ РАЗВИТИЯ* (направленность мотивации)	Самопознание	Самоопределение	Саморазвитие
Социально–духовный (определяет <u>свое</u> место в мире)	Потребность быть личностью, понимающей смысл своей жизни « Я понимаю, зачем я живу» « Я знаю свои недостатки, и сам могу их искоренить, осознаю свои достоинства и использую их во благо себе и окружающим»	Потребность в нравственно–этических характеристиках, категориях « Я понимаю, что хорошо и что плохо, я хочу соответствовать «хорошему»»	Потребность в мотивации своих достижений «Я понимаю свою свободу как источник собственной ответственности за то, что я делаю» « Я понимаю истинные причины моих побуждений, могу выстроить иерархию желаний и целей»
Социальный (« <u>вписывает</u> » себя в социум)	Потребность в познании для самутверждения « Я такой, каким хочу быть, несмотря ни на какие условности» « Я хочу узнавать то, что мне надо»	Потребность в общении « Хочу общаться с теми, кого выбираю сам, меня интересует мнение лишь тех, кто выбран мною для общения»	Потребность в самовыражении « Хочу показать окружающим, какой я, что могу, что знаю»
Познавательный (активно исследует мир)	Создание условий для заинтересованности результатами общей работы, создавать условия для поиска положительного идеала создавать ситуации взаимопомощи, проявления эмпатии (сопереживания) и т.п. Поиск ситуаций свободы выбора для получения удовольствия и успеха «Я активно ищу ситуации, от которых я испытываю удовольствие, без оценки возможных негативных последствий» Я «хочу все сделать, пробовать САМ, без излишней опеки»	Поиск ситуаций эмоционального насыщения « Я активно ищу общения с теми, кто даёт мне возможность чувствовать себя счастливо и радостно»	Поиск ситуаций для выхода энергии « Я могу быть чрезмерно подвижным без оценки возможных негативных последствий»
Базовый (реализует потребность в безопасности)	Создание ситуаций опоры на жизненный опыт каждого ребенка, учет вектора познавательных интересов, создание проблемных ситуаций в зоне ближайшего развития ученика, побуждение учащихся к поиску альтернативных решений Потребность в безопасности Потребность в ориентировочно–исследовательской деятельности «Я стараюсь избегать опасностей, чаще интуитивно ощущая их»	Потребность в ориентировочно–исследовательской деятельности « Я постоянно исследую окружающий меня мир, стараюсь определить насколько он соответствует моей безопасности» Потребность в контактах	« Я страдаю от отсутствия контактов, мне нравится, когда меня ласкают и хвалят» Потребность в движении, в игре « Я страдаю от отсутствия движения и разнообразия окружающего меня пространства, монотонности звука и цвета»
Направление развития	Активное использование приемов поощрения, использование учебных–познавательных игр, стимулирование желания быть значимой личностью и т.п.		

**Данная матрица спроектирована для классификации ресурсов учителя по их мотивирующему потенциалу, и не рассматривается нами как модель структуры мотивационно–потребностной сферы учащегося, так как не отражает аддитивность потребностей разных уровней и взаимодействие выделенных уровней развития внутренних ресурсов в различных ситуациях, когда проявление потребности, например, базового уровня может быть «адаптивнее», чем проявление потребности более высоких уровней.*

Нами была разработана технология микроисследования, в рамках которой появилась возможность оценить виды, формы и приемы педагогического взаимодействия и учебной деятельности ученика, наиболее часто используемые учителем для организации учебного процесса. После специального обучающего семинара учителя в течение недели отмечали на специальном бланке формы и виды деятельности учащихся, некоторые приемы и виды взаимодействия с учеником, и частоту их использования (Приложение 1). Одновременно, администраторы и методисты, посещающие уроки, вели свою статистику с помощью таких же бланков. После посещения уроков в индивидуальном режиме проходили собеседования, целью которых было не только коррекция работы учителя, но и достижение единого понимания мотивационного потенциала тех форм и приемов работы, которые использует учитель.

В то же время психологами и/или воспитателями, классными руководителями проводились опросы учеников с целью выявить их предпочтения. И учителя и ученики пользовались одной и той же матрицей, только для учителя выбор одной из 25 позиций обозначал *реальное использование* какого–то приема учебной деятельности, а ученик выбирал из 25 предложенных вариантов предпочитаемый, отражающий его запрос. Таким образом, появлялась возможность сопоставить две реальности: *реальный профиль доминирующих мотивов учащихся с реальными педагогическими условиями и ресурсами*, предлагаемыми ученику учителем. И ответить на вопрос: а с кем работает учитель – с реальным учеником (*какой он есть*), или с типической моделью ученика (*каким он должен быть*, по мнению учителя).

За последние семь лет такие микроисследования были проведены более чем в тридцати школах Москвы, Московской области, других городов России. В некоторых школах это микроисследование включено в мониторинг уровня компетентности учителя, где «работает» как инструмент управления ростом психолого–педагогической, коммуникативной, предметной и управленческой компетентности учителей¹⁰.

В приложении к данной главе читатель найдет набор стимульных материалов для проведения подобного микроисследования в собственной школе, в одном или нескольких классах. Главным результатом такого исследования должна стать не столько констатация соответствия мотивационного потенциала внешних ресурсов реальному развитию главного внутреннего ресурса – «**хочу**» – ученика, но осознание учителем возможности собственной обучающей деятельности как внешнего ресурса инициации, становления и развития мотивационно–потребностной сферы его ученика.

Возможно, тогда из профессиональной лексики учителя навсегда исчезнет формулировка «...ну, не хочет он ничего делать, что я могу? Вот пусть захочет, тогда я его научу!». А в практике учителя навсегда останется примерно, такая формулировка, характеризующая педагога как профессионала с высоким уровнем компетентности:

«Он не хочет ничего делать *из того, что и как я предлагаю*. Интересно, почему?.. Что мне надо сделать, чтобы мой ученик захотел «работать учеником»?..»

¹⁰ Галеева Н.Л. Мастер–класс «Микроисследование как инструмент управления качеством образовательного процесса» (видео–лекция). – 2007. – Электронный ресурс, Изд. Дом «Первое сентября» (1 час 20 минут);

Галеева Н.Л. «Цели, содержание и технология мониторинга уровня профессиональной компетентности учителя в школе» //Справочник заместителя директора школы.– № 12, 2008. С. 18–28

Для учителей с такой позицией будет интересно не только провести описанное ниже микроисследование, но и поразмышлять над представленными в Приложении 2 компетентностными задачами.

В Приложении 3 читатель найдет выдержки из статей коллег из школ Москвы и России, реализовавших предложенный инструментарий на практике.

Приложение 1.

Стимульные материалы для психолого–педагогической диагностики внутренних ресурсов учебного успеха учащихся и проектирования индивидуальных программ их развития.

Микроисследование «Работа учителя по проектированию условий для роста учебной мотивации учащихся на предметных уроках»

Лист самонаблюдений для учителей / экспертного оценивания для зам. директора, методиста
учитель _____ предмет _____ класс _____

После проведения урока (или в ходе посещения урока) отметьте, пожалуйста, значком (плюсом, галочкой) те позиции, которые были реализованы учителем на данном уроке.

Формы, виды деятельности учителя и приемы деятельности учащихся на уроках	даты уроков				
1. Поощрения и порицания					
2. Учебно–познавательные игры					
3. Создание ярких наглядно–образных представлений видеофильмы, опыты					
4. Создание ситуации успеха					
5. Стимулирующее оценивание					
6. Свободный выбор заданий					
7. Удовлетворение желания быть значимой личностью					
8. Опора на жизненный опыт					
9. Учет вектора познавательных интересов					
10. Создание проблемных ситуаций в зоне ближайшего развития ученика					
11. Побуждение к поиску альтернативных решений					
12. Выполнение творческих заданий (по желанию)					
13. Предъявление заданий на смекалку					
14. «Мозговая атака»					
15. Развитие гражданской позиции					
16. Поиск положительного идеала					
17. Создание ситуаций взаимопомощи					
18. Ситуации проявления эмпатии (сопереживания)					
19. Заинтересованность результатами общей работы					
20. Взаимопроверки					
21. Информирование об обязательных результатах обучения					
22. Целеполагание на каждый вид деятельности на уроке					
23. Ситуация познавательных затруднений					
24. Самооценка своей деятельности и коррекция					
25. Прогнозирование своей будущей жизнедеятельности					

Карточки для учеников 5–7 классов

Выбери карточки, которые лично тебе обеспечат на данный момент комфортные условия обучения и желание учиться в таких условиях. **Выбирать надо те карточки, которые, действительно, важны и комфортны для тебя, а не те, что тебе кажется, были бы «правильными».** Здесь нет «правильных» и «неправильных» ответов, здесь правильно все, но для каждого что–то будет более важным.

Можешь дописать дополнительно какие–то условия, если тебе этого захочется.

1. Пусть меня хвалят за хорошо выполненную работу	2. На уроках должны быть интересные игры по предмету	3. На уроках нужно показывать больше видеофильмов, слайдфильмов и опытов	4. Учитель должен давать задания, которые получаются, учитель не должен использовать много непонятных слов
5. Пусть учитель всегда замечает мои успехи и говорит об этом	6. Я хочу, чтобы мне разрешали выбирать задания из предложенных учителем	7. Пусть учитель уважает меня и никогда не унижает, пусть замечает мое настроение	8. Хочу, чтобы содержание задач и вопросов были бы взяты из реальной жизни
9. Пусть учитель учитывает не только требования программы, но и круг моих интересов	10. На уроке я хочу сам разбираться в предложенных проблемных задачах, сам хочу справляться с трудностями и с учебными проблемами	11. Я хочу, чтобы можно было действовать на уроке разными способами	12. Мне можно придумывать что–то новое на уроке
13. Мне нужно много заданий таких, где нужна смекалка	14. Я хочу, чтобы мы сообща обсуждали сложные вопросы, и я мог всегда высказаться	15. Мне нужен этот урок, чтобы понять свою роль и место в обществе	16. Я хочу говорить на уроках о людях, которые для меня интересны
17. Я хочу, чтобы ученики на уроках работали парами или группами	18. Я хочу, чтобы у меня было возможность помочь однокласснику или чтобы он мог помочь мне.	19. Я хочу выполнять такие коллективные работы, когда успех всех зависит от успеха каждого.	20. Хотелось бы на уроках проверять задания друг у друга и иметь возможность повлиять на отметку друга
21. Меня должны всегда информировать об обязательных результатах обучения по данной теме	22. Я хочу, чтобы мне объясняли смысл каждого вида деятельности на уроке – зачем мне делать именно так, а не иначе	23. Я хочу, чтобы мне давали задания, которые не сразу получаются, но чтобы дали возможность их решить	24. Я хочу, чтобы мне дали возможность самостоятельно оценивать собственные результаты и самостоятельно работать над ошибками
25. Я хочу, чтобы моя работа на уроке давала мне возможность прогнозировать свою будущую жизнь.			

Ф.И. _____ Кл _____

Выбери 10 пунктов, которые лично тебе обеспечат на данный момент комфортные условия обучения и желание учиться в таких условиях. **Выбирать надо те пункты, которые, действительно, важны и комфортны для тебя, а не те, что тебе кажется, были бы «правильными».** Здесь нет «правильных» и «неправильных» ответов, здесь правильно все, но для каждого что-то будет более важным.

Обведи номера выбранных условий. Можешь дописать дополнительно какие-то условия, если тебе этого захочется.

1. Пусть меня хвалят за хорошо выполненную работу
2. На уроках должны быть интересные игры по предмету
3. На уроках нужно показывать больше видеофильмов, слайдфильмов и опытов
4. Учитель должен давать задания, которые получаются, учитель не должен использовать много непонятных слов
5. Пусть учитель всегда замечает мои успехи и говорит об этом
6. Я хочу, чтобы мне разрешали выбирать задания из предложенных учителем
7. Пусть учитель уважает меня и никогда не унижает, пусть замечает мое настроение
8. Хочу, чтобы содержание задач и вопросов были бы взяты из реальной жизни
9. Пусть учитель учитывает не только требования программы, но и круг моих интересов
10. На уроке я хочу сам разбираться в предложенных проблемных задачах, сам хочу справляться с трудностями и с учебными проблемами
11. Я хочу, чтобы можно было действовать на уроке разными способами
12. Мне можно придумывать что-то новое на уроке
13. Мне нужно много заданий таких, где нужна смекалка
14. Я хочу, чтобы мы сообща обсуждали сложные вопросы, и я мог всегда высказаться
15. Мне нужен этот урок, чтобы понять свою роль и место в обществе
16. Я хочу говорить на уроках о людях, которые для меня интересны
17. Я хочу, чтобы ученики на уроках работали парами или группами,
18. Я хочу, чтобы у меня было возможность помочь однокласснику или чтобы он мог помочь мне.
19. Я хочу выполнять такие коллективные работы, когда успех всех зависит от успеха каждого.
20. Хотелось бы на уроках проверять задания друг у друга и иметь возможность повлиять на отметку друга.
21. Меня должны всегда информировать об обязательных результатах обучения по данной теме.
22. Я хочу, чтобы мне объясняли смысл каждого вида деятельности на уроке – зачем мне делать именно так, а не иначе
23. Я хочу, чтобы мне давали задания, которые не сразу получаются, но чтобы дали возможность их решить
24. Я хочу, чтобы мне дали возможность самостоятельно оценивать собственные результаты и самостоятельно работать над ошибками
25. Я хочу, чтобы моя работа на уроке давала мне возможность прогнозировать свою будущую жизнь

Ключ к анализу результатов: по выбранным номерам можно в первом приближении судить о том, каков профиль учебно–познавательной мотивации в данный момент у данного ученика.

Наличие номеров с 1 по 7 указывает на то, что для данного ученика важнее всего, чтобы его мотивировали на учебу эмоциональными приемами, значит, **первый уровень развития потребностей – базовый** – у данного ученика остался в свое время не до конца отработанным, неудовлетворенным.

Наличие в десятке ответов номеров с 8 по 14 свидетельствует о преобладании в учебной мотивации потребностей второго, **познавательного уровня**.

Если среди ответов есть номера с 15 по 20, то это говорит о том, что ученик «отрабатывает» сейчас **социальный уровень**, и для него наиболее важно все, что касается стиля и способов общения на уроке, все, что связано с коллективной деятельностью **в значимом для него коллективе**.

Наличие в выбранной десятке номеров с 21 по 25 свидетельствует о возможности выхода ученика на **самый высокий уровень развития мотивационно–потребностной и эмоционально–волевой сфер , социально – духовно – волевой уровень**. Именно такие ученики отзываются на способы мотивации с опорой на собственную волю ученика.

Уровни	Виды, формы и приемы педагогического воздействия и учебной деятельности ученика	Деятельность учителя с использованием полученных в ходе микроисследования данных о реальном «хочу» ученика
Социально–духовный	Предъявление учебных требований Информирование об обязательных результатах обучения Целеполагание на каждый вид деятельности на уроке Ситуация познавательных затруднений Самооценка своей деятельности и коррекция Прогнозирование своей будущей жизнедеятельности Формирование ответственного отношения	<u>УЧЕТ (работаем в зоне актуального развития):</u> если нам важно мотивировать ребенка на конкретную деятельность в настоящий момент, мы выбираем приемы мотивации из соответствующей его профилю группе. Так прием мотивации работает как «инструмент» обеспечения успеха.
Социальный	Развитие гражданской позиции Поиск положительного идеала Создание ситуаций взаимопомощи Ситуации проявления эмпатии (сопереживания) Заинтересованность результатами общей работы Взаимопроверки Рецензирование	<u>РАЗВИТИЕ(работаем в зоне ближайшего развития):</u> если же ребенок достаточно мотивирован на определенные виды и формы деятельности,
Познавательный	Опора на жизненный опыт Учет вектора познавательных интересов Создание проблемных ситуаций в зоне ближайшего развития ученика Побуждение к поиску альтернативных решений Выполнение творческих заданий (по желанию) Предъявление заданий на смекалку «Мозговая атака»	то можно применять приемы из более высоких уровней. Так приемы мотивации работают как «инструмент» расширения зоны ближайшего развития, т.е. уровня учебных возможностей (обучаемости) ребенка.

Базовый, эмоциональный	Поощрения и порицания Учебно–познавательные игры Создание ярких наглядно–образных представлений Создание ситуации успеха Стимулирующее оценивание Свободный выбор заданий Удовлетворение желания быть значимой личностью	
------------------------	--	--

ВНИМАНИЕ! *Достижение учеником каждого следующего уровня не означает отказ от мотивации воздействиями с предыдущих уровней. Ученик, «отрабатывающий» сейчас социальный или социально–духовный уровень также будет отзываться на мотивацию ситуацией успеха, поощрением или творческими заданиями. Педагогические неудачи могут сопровождать учителя в том случае, когда формы и виды обучающей деятельности учителя не соответствуют профилю учебно–познавательной мотивации учащихся.*

Приложение 2. Ситуативные и компетентностные задачи.

1. В.П. Беспалько выражает процесс обучения формулой:

$$ДП = М + А\phi + А\psi,$$

где ДП – дидактический процесс;
 М – мотивация учащихся к учению;
 Аφ – алгоритм функционирования,
 учебно–познавательная деятельность ученика;
 Аψ – алгоритм управления,
 деятельность преподавателя по управлению учением.

На одном из семинаров (участники – учителя и администраторы школ) в ходе «мозгового штурма» участниками были предложены три варианта модернизации данной формулы:

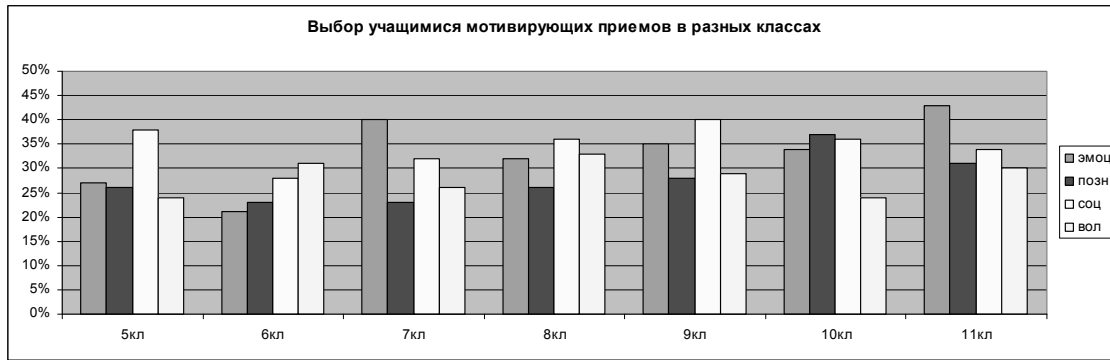
$$1) ДП = А\psi (М + А\phi)$$

2) $ДП = А\psi [(М + А\phi) f Вс]$, в последней формуле добавлен член Вc, обозначающий воспитательную деятельность семьи

$$3) ДП = А\psi \{ f [(М + А\phi) f Вс] + f\Phi ГОС \}$$

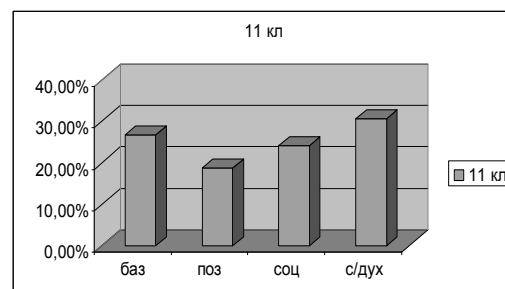
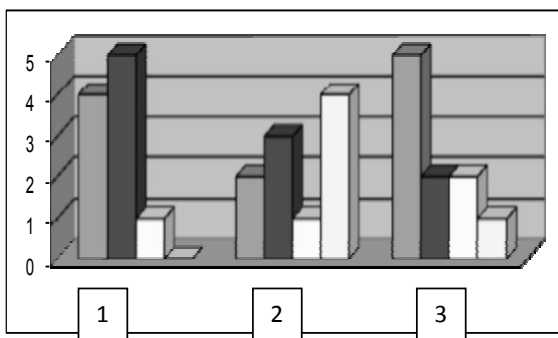
Задание. *«Разверните» все три формулы, преобразовав их в текстовый вид. В какой формуле дидактический процесс представлен только как совокупность подсистем? В каких формулах мотивация ученика становится объектом педагогического воздействия? Чем отличаются две последних формулы? В каких образовательных условиях (или педагогических ситуациях) вторая формула будет педагогически более конструктивной?*

2. Ниже представлены результаты микроисследования по мотивации в одной из московских школ.



Задание. Найдите в этой школе класс, который все учителя и ученики считают самым «хорошим», не по самому высокому уровню обученности или качеству знаний, а по динамике успешности, по росту внутренних ресурсов учеников, по отзывчивости на педагогические воздействия, по практическому отсутствию конфликтов с учителями. В этом классе учителя работают с реальными детьми, а не с такими, какие они «должны быть»...

3. По данным микроисследования учащиеся 11-го класса показали такие результаты, четко обозначив свои приоритеты как социально и лично значимые позиции в мотивации.



В то же время трое учителей этого класса показали вот такие результаты при изучении мотивационного потенциала тех форм и видов деятельности, которые они используют на уроках.

Задание. *Какой учитель, по мнению самих учащихся, «много знаний требует, но не дает проявить никакой самостоятельности»? У какого учителя учащиеся показывают лучшие результаты в учебе? Что бы Вы порекомендовали каждому учителю, если бы были их наставником?*

4. Ниже приведены педагогические характеристики четырех учащихся – двух мальчиков и двух девочек. **Задание:** *Сопоставьте эти характеристики с таблицей 1. Оцените в первом приближении, какой профиль учебно–познавательной мотивации характерен для каждого из них. Какие приемы и виды деятельности будут для них наиболее «мотивирующими» к учебной деятельности?*

Ученик К., 7 класс

- По биологии оценки – между 3 и 4. Практические задания – 5. У мальчика очень непоседливый характер – все время старается все потрогать, взять в руки, посмотреть, что внутри... Если вид деятельности ему интересен, он быстро сосредотачивается, может заниматься этим долго, но сам результат его не очень интересует. Может легко переключиться на другой вид деятельности, но и тут интерес не очень постоянен.
- Когда на уроке надо работать с несколькими источниками информации (справочник, учебный диск, учебник), он справляется неплохо, но при необходимости работать одновременно с объемным содержанием (несколько параграфов, целая глава) – затрудняется. Для него гораздо легче собрать системы из понятий, написанных на отдельных карточках, чем нарисовать такую же систему понятий в виде плоского рисунка.
- Тетради у него не очень опрятные, в портфеле – кавардак, но при работе в группе он может постараться оформить общую работу красиво и аккуратно. Вообще в группе работает с большим желанием, даже старается взять ответственность за часть работы. Но из–за несобранности может не довести дело до конца.
- Активно участвует в диалоге и полилоге, но речь развита не очень хорошо. Читает также медленно и не всегда может глубоко осмыслить прочитанное, что связано, по данным логопеда, с логоневрозом.
- Отличная визуальная, образная память. Термины запоминает хуже, но может выучить, если будет повторять вслух и, одновременно, рассматривать объекты.
- Очень интересуется рыбной ловлей, может часами говорить о рыбах и рыбалке. С удовольствием читает журналы о природе. В классе тяготеет к самому знающему и способному Л., авторитет которого признает, у которого ищет одобрения сделанной работе. Сам – спортсмен. Сильный, способный подражать «за справедливость».

Ученик Л., 7 класс

- По биологии (как и по другим предметам) практически всегда – 5. Растет в семье ученых. Читает художественную литературу, научные и научно–популярные книги. Л. – ироничный, остроумный. Физически не развит на свой возраст, но одноклассники признают его авторитет в области знаний. Устойчивых интересов нет. Ему интересно все, что дает ему возможность познавать новое.
- Переключается с трудом, начав работу, должен довести её до конца. Может работать с большим объемом информации. Внимание устойчивое, концентрируется легко. Но вот при необходимости работать одновременно с разными источниками – видеофрагмент, энциклопедия, справочник – он затрудняется.
- Прекрасно систематизирует информацию, легко строит и читает таблицы, графики.
- Сам может составлять памятки, помогающие отвечать на уроке, опорные конспекты.

- Работать в группе не любит, максисмум – в паре, причем, выбирает всегда ученика К. – с низким уровнем знаний, который ученика Л. уважает за знания. Но вот работать вместе с другими, более сильными, чем К. учениками, не хочет. Результаты других, впрочем, как и общий результат, его не интересуют.
- Речь развита очень хорошо. Читает также быстро, глубоко осмысливает прочитанное.
- Про таких говорят – «мозга вдвое больше, чем у других, а вот сердца – вдвое меньше...».

Ученица М., 7 класс

- За работу на уроках биологии получает оценки 3–4. Практические задания – 3–5. Зачетные работы почти всегда – твердые тройки. По музыке и литературе успевает на 4.
- Медлительная, флегматичная девочка. Плохо запоминает зрительную информацию, хорошо – информацию, выраженную вербально. Причем, предпочитает повторять вслух, как бы переспрашивая, правильно ли она расслышала.
- С несколькими источниками информации (справочник, учебный диск, учебник), она справляется с трудом, затрудняется при необходимости делать одновременно несколько действий – например, слушать и анализировать увиденное на экране и записывать ответ на вопрос в тетрадь.
- Систематизирует предложенный набор слов или картинок по формальным критериям: прыгать, летать, бегать – одна группа, и т.д. Сравнивает и обобщает информацию с трудом.
- Может вести тетрадь аккуратно, но «замаску» не использует – просто зачеркивает, если неправильно. Отличная механическая память, выученное помнит всегда, но только в том порядке, в каком выучила.
- В диалоге активно не участвует, но все слышит. Если к ней обращаются лично, она чаще всего отвечает правильно, хоть и не распространено. Читает с нормальной скоростью, что прочитано и понято, остается надолго в памяти.
- Есть стойкий интерес – собирает коллекцию современных вокальных групп. Мечтает научиться играть на гитаре и петь. Но не выступать – для себя.

Ученица Н., 7 класс

- По биологии оценки – между 3 и 4. Девочка долго жила за границей с родителями. Уровень знаний невысокий, не соответствует её высокому уровню обучаемости, вследствие частой смены школ за последние три года.
- Девочка – лидер по натуре, Умеет «завести» и организовать одноклассников, справедливая и смелая. Легко отдает руководство в группе тому, кто более компетентен в содержании конкретного дела, однако, при этом все равно продолжает управлять – организует пространство, ресурсное обеспечение и т.д.
- Она одинаково легко анализирует и синтезирует, сравнивает и делает выводы. Память и внимание развиты отлично, но пробелы в обучении отрицательно сказываются на учебном успехе.
- Очень хочет стать переводчиком и работать в миротворческих силах в горячих точках. Отлично работает в диалоге, читает много и быстро, хорошо запоминает и осмысливает прочитанное. Но чтение бессистемно – поэтому она иногда не может эффективно вспомнить прочитанное в нужный момент.

Приложение 3. Делимся опытом...

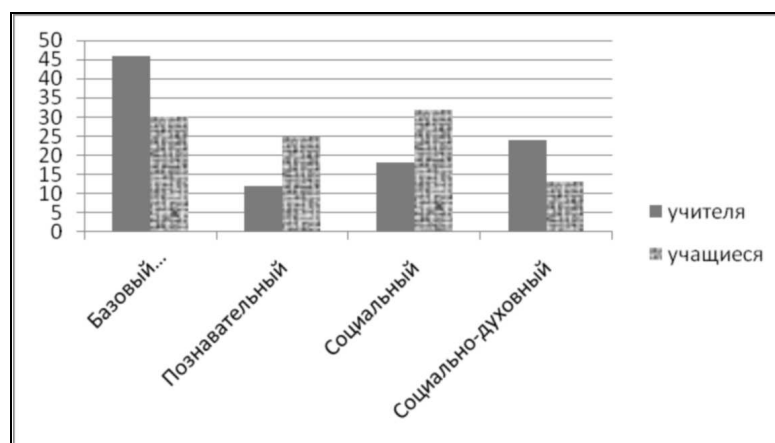


**Иванова Анастасия Александровна,
педагог–психолог ГОУ СОШ 59 им. Н.В. Гоголя,
участник ЭП кафедры УОС МПГУ
«Специалисты методической службы школы как субъекты управления качеством
образовательного процесса (компетентностный подход)»**

«...Таким образом, проблема снижения учебной мотивации перестает быть чисто психологической. Возникает дидактическая проблема – каким образом организовать урок, чтобы он нес развивающую функцию, формировал интерес к учению. Важно, чтобы приемы мотивирования, используемые учителями, были актуальны для учеников на данном этапе их развития, входили в их потребностную сферу. Без этого невозможно создать условия для саморазвития ученика, для становления его как субъекта собственной учебной деятельности.

В рамках педагогического эксперимента... было проведено микроисследование сформированности мотивационно–потребностной сферы учеников 9 класса «Б». Основные проблемы при работе учителей с этим классом формулировались как «отсутствие у учеников желания учиться, низкая включенность в процесс урока и инициативность в выполнении заданий, практическое отсутствие динамики учебной успешности».

Результаты микроисследования представлены в виде диаграммы, где показан процент выборов учителями приемов мотивации и выраженность потребности детей в данном типе учебных ситуаций.

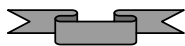


По результатам исследования видны расхождения между мотивирующим потенциалом учебных приемов, используемыми учителями, и уровнем сформированности мотивационно-потребностной сферы учеников. Недостаточное внимание уделяется учителями таким потребностям, как познавательные и социальные, а ведь межличностное общение является ведущей деятельностью в подростковом возрасте, следовательно, опора на эти мотивы наиболее благоприятно скажется на обучении. ...Обучение, опирающееся на наиболее высокий уровень мотивации – социально-духовный, не может быть эффективным для этих учащихся, поскольку они еще не достигли этого уровня. Подростки не готовы сами быть субъектами и определять мотивы своей деятельности. Поэтому фронтальный метод работы не вызывает у них интереса. Подбор каждому ученику индивидуального письменного задания также нельзя считать эффективным, поскольку в этом случае задача просто заменяет собой фигуру учителя и, по сути, фронтальный принцип остается, не стимулируя внутренние мотивы учения. Подлинная же индивидуализация – как реализация индивидуальных предпочтений – происходит для данного контингента подростков в работе в группе, организации диспутов, решении проблемных ситуаций. В работе со сверстником подросток может примерить на себя роль «учителя», показать свои способности, высказать свое мнение, оценить другого. Проявляя активность, ученик получает ту информацию, которая ему необходима, одновременно осознавая ценность приобретенных знаний.

Проведенное исследование показало необходимость использования учителями тех приемов деятельности, которые являются наиболее значимыми, лично востребованными учениками в данном классе. С преподавательским составом были проведены специальные занятия, направленные на обучение выявления уровня и направления развития мотивационной сферы учеников и использование соответствующих приемов мотивации. Учителя научились применять актуальные для подростков приемы мотивации, управлять развитием мотивационной сферы учащихся, постепенно подводя их самому высокому уровню мотивации – социально-духовному, который позволит подростку понять истинные мотивы своих достижений, лежащие в основе субъектной позиции ученика при обучении.

При работе с учителями выяснилось, что наиболее сложным для освоения учителями является умение определять мотивационный потенциал предлагаемых ученикам форм и приемов учебно-познавательной деятельности. Целенаправленную помощь учителям по преодолению этих затруднений удалось организовать при использовании материалов методических пособий цикла «Сто приемов для учебного успеха ученика», созданных руководителем нашей экспериментальной площадки доцентом МПГУ Н.Л. Галеевой.

Уже первый опыт целенаправленного выбора учителями приемов мотивации для учащихся 9 «Б» показал эффективность выбранного нами подхода к повышению уровня психолого-педагогической компетентности учителя. Использование таких форм и видов учебной деятельности, как создание ситуаций взаимопомощи, ситуации проявления эмпатии (сопереживания), работа на единую цель, взаимопроверки, взаимное рецензирование, не только вызвали активность учащихся, но и повысили познавательную мотивацию, что показали их ответы по типу «активной рефлексии» в конце уроков.



Пузанова Анна Юрьевна,
учитель географии высшей квалификационной категории,
лауреат конкурса «Грант Москвы» в области наук и технологий в сфере образова-
ния, победитель конкурса «Учитель года 2004» ВОУ МКО.

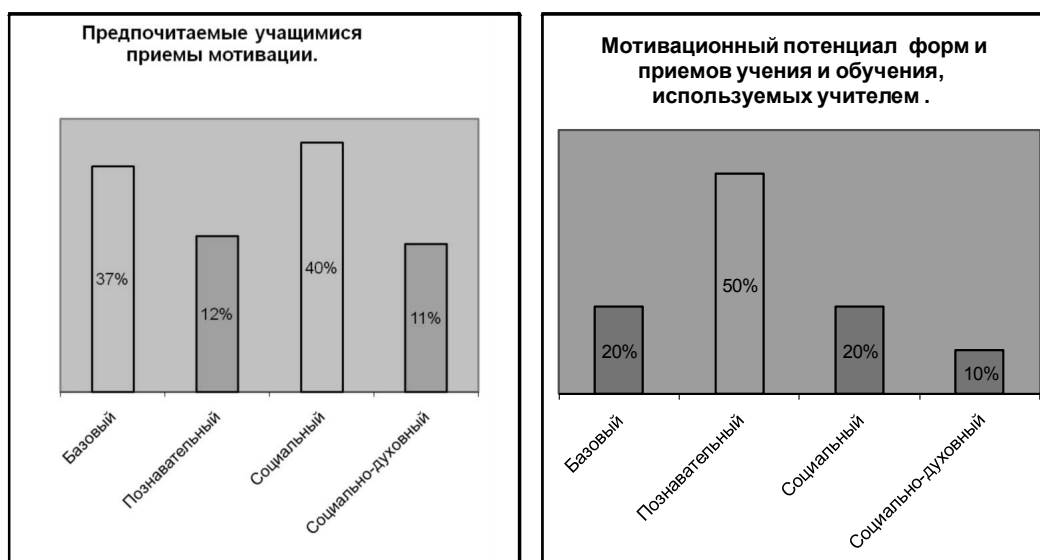
«...диагностика, разработанная автором технологии, проста, легко применима, с удовольствием принимается детьми и даёт быстрый и хороший результат. Ребятам (*учащимся 5–го класса*) было предложено ранжировать набор из 25–ти высказываний и выбрать десять, наиболее желаемых и комфортных для них. Поскольку по данным психологов среди учеников присутствовали дети с ведущим кинестетическим каналом приема информации, то представленные на карточках высказывания учащимся предлагалось рассортировать вручную. ...Проанализировав результаты диагностики, объединив их в сводную таблицу, мы получили представление о доминирующих уровнях развития мотивационно–потребностной сферы каждого ученика. ...мы увидели, что доминирующие уровни развития мотивационно–потребностной сферы у детей этого класса – это базовый и социальный.

Педагогические наблюдения подтвердили данные нашего исследования. Стрессогенная ситуация перехода от обучения у одного учителя к требующей мобилизации всех внутренних ресурсов адаптации сразу к нескольким учителям приводит зачастую к появлению высокого уровня тревожности, особенно на фоне жестких требований родителей к получаемым учениками отметкам. Для успешного преодоления адаптационного этапа к требованиям средней школы пятиклассникам необходимо эмоциональное стимулирование, дидактические игровые задания и яркая наглядность.

В то же время высокие показатели социального уровня говорят о том, что в качестве внешнего ресурса адаптации для них значим именно их социум, внутри которого они чувствуют себя комфортно и готовы играть разные роли. Если посмотреть на приёмы, эффективные для детей выбирающих формы и приемы деятельности социально уровня, то мы увидим среди прочих создание ситуаций взаимопомощи, проявления эмпатии, парные или групповые формы работы по достижению общей цели.

Работа по диагностике уровней развития мотивационно–потребностной сферы, а так же соотнесение своих профессионально предпочитаемых, «любимых» учителем приёмов работы с приёмами, реально эффективными для разных детей, очень полезна для каждого учителя, стремящегося оптимизировать учебно–воспитательный процесс. В нашем случае при соотнесении реально используемых учителем приёмов мотивации и потребностями класса возникло несоответствие, которое подвигло педагога произвести коррекцию применяемых учебных приёмов в соответствии с потребностями детей.

Для того, чтобы проанализировать потенциальную эффективность педагогических приёмов в течение трех недель мы отмечали наиболее часто применяемые учителем формы и приемы учебной работы, которые предлагались ученикам для работы в классе и дома. Такие данные были проранжированы в соответствии с приведенной выше классификацией приемов, а затем соотнесены с результатами диагностики уровня развития мотивационно–потребностной сферы детей в классе. **Как мы видим, наблюдается несоответствие между тем, какая форма работы оптимальна для учащихся данного класса, и тем, какие приемы и формы работы предлагает им педагог:**



На основании полученных результатов учитель стал выстраивать уроки в соответствии с мотивационными потребностями пятиклассников. Один из уроков, выстроенных таким образом, был посвящён теме «Условия существования Жизни во Вселенной».

Учитель предложил детям две дидактические игры. В начале урока учащиеся выполняли задачи из функционала исследователей – теоретиков: используя текст учебника, требовалось разработать памятку для астронавтов. В памятке требовалось перечислить критерии поиска жизни на других планетах, обобщая описание необходимых условий существования жизни на Земле. По форме это была работа на единую цель, в мини-группах создавались свои перечни критериев поиска жизни на других планетах, в обсуждении результатов учитывалось мнение каждой группы.

Созданный коллективно набор критериев стал основой для следующей дидактической игры, в которой каждая мини-группа уже представляла в роли астронавтов-исследователей.

Работа проходила в мини-группах с последующим фронтальным обсуждением пригодности условий для существования жизни небесных тел, таких как Марс, спутник Сатурна Титан и спутник Юпитера Европа. В процессе выполнения второго задания учащиеся отработывали навыки анализа по критериям – важнейшего информационного общеучебного умения.

Затем ученики познакомились с открытием экзопланеты Глиз-581-С, на которой природные условия схожи с земными, и обсудили предположение о возможности на ней жизни. На фоне комфортной обстановки на уроке тема показалась ребятам увлекательной и даже вызвала горячие дискуссии по некоторым позициям.

Показательна рефлексия ребят по окончании занятия: ...три четверти ответов можно было интерпретировать как высказывания субъектов, реализующих ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ уровень мотивации. Таким образом, была реализована основная задача – создать условия для реализации познавательного уровня учебной мотивации.

...Мы опирались изначально на один единственный внутренний ресурс учебного успеха ученика – его мотивацию. А в результате целостности и динамичности модели ИСУД все остальные параметры дали прирост. Это ещё раз подтверждает правило: «если развивается и растёт любой из параметров индивидуального стиля учебной деятельности ученика, то увеличивается общий уровень его познавательных возможностей – его обучаемость».

Приложение 4.
Для тех, кто хочет знать больше...

Учебники, монографии, пособия

1. Маркова, А. К. Педагогическая акмеология/ А. К. Маркова // Акмеология: Учебник / под общ. ред. А. А. Деркача. – М. : Изд-во РАГС, 2004.
2. Маркова А.К., Матис Т.А., Орлов А.Б. Формирование мотивации учения: Книга для учителя. – М., 1990.– 190 с.
3. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. М., 1998.
4. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся. – М.: Педагогика, 1988. – 203 с7.
5. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. М., 1989.

Статьи

1. Битянова М. Фантом мотивации // Школьный психолог – № 45. – 1999.
2. Битянова М. Мотивация и профанация// Школьный психолог – № 2. –2000.
3. Галеева Н.Л. Мальцева М.В. Педагогический анализ деятельности учителя по учету и развитию мотивационной и волевой сфер учащихся как ресурса повышения качества образовательного процесса. Сборник: Формирование методологической культуры учителя как средство повышения качества образования. – 2005. – М., ЮОУО. – С. 71–78.
4. Степанова М. Замкнутый круг мотивации //Школьный психолог. – № 9. – 2000.
5. Щедровицкий П. Содержание образования – это проблема не дидактики, а системы управления // "Первое сентября". – №63. – 1999.
6. Юлкина Е.А., Галеева Н.Л. Проблемы и ресурсы реализации психолого–педагогической диагностики в школе. Управление образованием.–2008. – № 3.

Глава 4.

Управление ростом психофизиологических внутренних ресурсов ученика.

Роль наследственности и внешней среды в учебном успехе ученика. Память, внимание, функциональное доминирование полушарий, модальность.

130 лет назад великий русский педагог К.Д. Ушинский в своей работе «Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии» обосновал необходимость для педагога знания тех наук, на которых «основываются правила педагогической теории», и впервые отметил физиологию как ту область знания, из которой «педагогика еще не черпала». 80 лет назад Л.С. Выготский утверждал, что «...только то обучение в детском возрасте хорошо, которое забегает вперед развития и ведет развитие за собой. Но обучать ребенка возможно только тому, чему он уже способен обучаться».

Прошло много лет, но ситуация мало изменилась. Сегодняшний школьный учитель по-прежнему имеет весьма поверхностные знания о закономерностях роста и развития детей, об их особенностях их психофизиологии, о тех внутренних ресурсах ученика, которые мы называем «могу» (глава 1, рис.1).

В 2006 году на учредительной конференции по педагогической физиологии педагоги и физиологи обсудили важность понимания педагогом возрастных закономерностей развития ребенка, учета его возможностей и особенностей восприятия учебного материала. А 29–30 января 2007 г. в Институте возрастной физиологии РАО состоялась I Всероссийская конференция по педагогической физиологии¹.

Развитие ребенка определяется не только наследственностью, но и подвержено влиянию внешней среды. Если влияние внешней среды (в том числе обучение) не соответствует возможностям организма, то возникают перегрузки, нервные стрессы, срывы адаптации, нарушения физического и психического здоровья. Однако знания о психофизиологических основах развитии дошкольников и школьников в учебных программах будущих педагогов явно недостаточны. Эти лекции читаются на первом–втором курсах, когда студенты еще не имеют активной практики общения с детьми и, следовательно, не ощущают важности этих знаний.

Педагогическая физиология (ПФ) (рис. 1) была определена на конференции как **комплексная интегральная система знаний, объединяющая возрастную физиологию и психофизиологию с педагогикой**. Она рассматривает вопросы взаимодействия роста и развития ребенка на разных возрастных этапах и влияние на эти процессы всего комплекса социокультурных условий обучения и воспитания для разработки физиологических основ эффективной (здоровьесберегающей) организации учебного процесса, физиологического обоснования новых методик обучения. Д.А. Фарбер в своем докладе на конференции убедительно показала значение данных возрастной физиологии и психофизиологии для психолого–педагогического образования, а, следовательно, и для существенного повышения качества всего школьного образовательного процесса (рис. 2).

¹ <http://zdd.1september.ru/articlef.php?ID=200700503>

Рисунок 1.

Структура педагогической физиологии, объединяющей важнейшие теоретические и прикладные результаты научных исследований различных сторон роста и развития детского организма



Итак, ученые сказали свое слово. Но в практике школы это практически не отразилось. В процессе обучения многие учащиеся приобретают – не без помощи некоторых учителей – негативный опыт заниженной самооценки своих способностей. Не обладая необходимыми знаниями психофизиологических основ познавательной сферы, некоторые учителя оправдывают свое неумение создавать условия для развития памяти, внимания, каналов приема информации средствами учебного предмета тем, что эти факторы обусловлены наследственностью, а, значит, обучению практически не подлежат.

»Плохая память», «невнимательный», «рассеянный» – эти определения как бы выписывают индульгенцию учителю на отказ от индивидуальной помощи ученику.

Необходимо развеивать мифы о наследственности, как о раз и навсегда данной величине, уровне какого-то признака. Причиной элементарной неграмотности даже молодых учителей в этом вопросе является отсутствие информации о различиях между генотипом и фенотипом, о том, что *наследуется не конкретное значение признака, а диапазон значений.*

Можно проиллюстрировать это таким примером. В генах человека «записано», что его рост может быть от 165 до 179 см. Когда этот человек повзрослеет и достигнет своего максимального роста, рост его будет составлять какое-то конкретное значение, например, 169 см. Почему не все 179? Может быть, в детстве много болел, не было витаминов, было мало солнца (рахит), даже занятия некоторыми видами спорта в подростковом возрасте могут спровоцировать рост костей или остановку их роста (сравните плавание и тяжелую атлетику). Рост – это, несомненно, признак генетически обусловленный, но имеющий диапазон возможностей проявления. Итак, *от генотипа зависит диапазон возможностей, от обстоятельств и в определенных случаях от воли человека зависит степень проявления этих возможностей.*

С механизмами, обеспечивающими проявления факторов учебного успеха психофизиологической природы, лежащими в основе внутренних ресурсов группы «могу», дело, в принципе, обстоит так же, как и с ростом. У одного человека «от природы» химические реакции и электрические процессы в мозгу протекают с большей интенсивностью, обеспечивая быстрое и длительное запоминание, а другому человеку достались гены, способные поддерживать более узкий или смещенный в сторону низких значений диапазон скоростей мозговых реакций.

Но в реальности эти два человека могут демонстрировать одинаковую скорость и глубину запоминания, если первый человек не заботится о развитии памяти, а второй человек целенаправленно упражняет свою память. А если ему в этом помогают грамотные в этом плане учителя, то психофизиологические качества личности, обеспечивающие учебный успех – память, внимание, развитие разных каналов приема и переработки информации; способность одинаково хорошо использовать «правополушарные» и «левополушарные» стратегии мышления – успешно развиваются специальными упражнениями и тренировкой.

Специальные собеседования, проводимые нами в школах Москвы и России, показали, что у учителя, работающего или желающего работать, управляя качеством образования на основе данных психолого-педагогической диагностики, есть проблемы. В краткой формулировке эти проблемы звучат так:

1. Уровень развития психолого-педагогической компетентности учителей недостаточен ни для целенаправленной работы с внутренними ресурсами ученика, ни для совместной работы с психологом. Для того, чтобы говорить с психологом «на одном языке» при обсуждении проблем и достижений одного и того же ученика, интуиции недостаточно. Учитель должен **активно** владеть терминами и понятиями педагогической психологии.
2. Далеко не каждый психолог, определивший уровень сформированности у детей ключевых компетентностей, может дать учителю-предметнику рекомендации по «встраиванию в образовательную программу»² полученных данных. Для этого и психолог, и педагог должны одинаково понимать сущность каж-

² Рубцов В. В., Марголис А. А., Роль и задачи психолого-педагогической диагностики в определении качества образования. / Психологическая наука и образование – 2007. – № 4. – С. 5–6.

дого вида и типа учебного задания, его дидактический потенциал (какой внутренний ресурс развивается конкретным заданием, формой работы и т.д.). В то же время внимание как ресурс ученика существует у учителя, судя по самооценке, только в виде представлений – практически все знают, что такое объем, распределение, концентрация и устойчивость внимания, но от 15% до 40% учителей не умеют целенаправленно развивать эти составляющие учебного успеха ученика. Особенно «не повезло» устойчивости внимания – практически половина учителей не умеет её развивать, используя предметное содержание³.

3. Практически все учителя в нашем исследовании осознавали разницу между интуитивным определением уровня развития какого-то параметра и необходимостью «измерять» этот параметр для осуществления мониторинга. Эти данные согласуются с выявленным в результате исследования низким уровнем управленческой компетентности учителей в области педагогического анализа, как важнейшего инструмента управления развитием личных ресурсов ученика. Педагогический анализ учителей не простирается дальше констатации уровня учебных возможностей ученика без поиска конкретных причин – какие ресурсы ученика недостаточно развиты для того, чтобы обеспечить его учебный успех. А без этого любая, даже самая научно-обоснованная и ресурсно-обеспеченная диагностика психолога останется набором данных, **констатирующих достигнутый уровень, но не управляющих** качеством педагогического сопровождения.

Результаты наших исследований показывают, что наиболее конструктивный, эффективный и результативный способ управления качеством образовательного процесса школы на основе психолого-педагогической диагностики ученика осуществляется там, где учитель демонстрирует высокий уровень психолого-педагогической компетентности, а психолог реализует ресурсное обеспечение педагогической диагностики и совместно с учителем проводит анализ данных, полученных всеми субъектами, осуществляющими мониторинговые исследования.

Мы обнаружили, что учитель быстро и с интересом вооружается способами определения на материале своего предмета разных типов памяти ученика, внимания, функционального доминирования полушарий и т.д. При этом учитель учится диагностировать не только особенности ИСУД ребенка, но и предлагаемые ему формы деятельности, чтобы целенаправленно проектировать как ситуации учебного успеха, так и ситуации познавательных затруднений⁴.

По нашим наблюдениям, психологи с гораздо меньшим энтузиазмом осваивают педагогическую составляющую психолого-педагогической диагностики. Но ребенок – целостная личность, и если учитель будет работать в зоне ближайшего развития ученика с ресурсами «знаю и умею», а психолог в основном будет работать только с ресурсами «могу и хочу», то основа для совместной продуктивной деятельности будет явно недостаточной.

³ Галеева Н.Л., Юлкина Е.А. Исследование ключевых компетенций учителя по развитию личных ресурсов учебного успеха младшего школьника//Всероссийская научно-практическая конференция «СОВРЕМЕННОЕ НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ», Саранск, март, 2008

⁴ Галеева Н.Л., Гостимская Е.С., Евдокимова Г.Ю., Конова Н.Н., Замулина Н.В. «Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках в начальной школе» пособие для учителей по развитию учащихся средствами учебного предмета Москва, изд. «5 за знания», 2007

Внедрение целостной системы психолого–педагогической диагностики в условиях школы необходимо осуществлять, как минимум, в двух направлениях:

- **повышать уровень психолого–педагогической компетентности учителей–предметников** через систему интерактивных форм внутришкольной методической работы: обучающих семинаров, деловых игр;
- разрабатывать содержание и ресурсное обеспечение психолого–педагогического мониторинга **психологам совместно с дидактами**, чтобы обеспечить диагностическими материалами учителя как субъекта аналитической деятельности.

Внимательный читатель наверняка отметил отсутствие в характеристиках психофизиологических основ успешной деятельности упоминания о скорости деятельности, или, как это называют иногда, быстроте реакции. Этому есть рациональное объяснение.

Как биолог–генетик, я с полной ответственностью заявляю, что быстрота реакции человека на поступающее раздражение извне мало подвержена воздействию извне. Наследственная составляющая здесь очень велика, и практически не оставляет пространства для педагогического воздействия. Флегматичность человека не всегда ведет к неудаче, иногда «тугодумы» додумываются до того, что недоступно быстрым на реакцию детям... «Ускорение» деятельности ребенка должно происходить как за счет включения внутренних ресурсов (можно ускорить реагирование за счет более глубокой концентрации внимания, за счет увеличения объема внимания, за счет тренировки распределения внимания), так и за счет сознательного овладения учеником новыми способами учения.

Практика показывает, что, если мой ученик не успевает выполнить задание так, как его выполняют его одноклассники, этому ученику нужно помочь искать другие способы выполнения этого задания, а не просто подгонять его, требуя повторения одного и того же алгоритма.

В четырех разделах этой главы читатель найдет материал, который, как надеется автор, мотивирует учителя на глубокое изучение психофизиологических основ способностей и, одновременно, причин школьных неудач, связанных с психофизиологическими особенностями индивидуального стиля учебной деятельности ученика. Стимульные материалы и задания каждого раздела помогут учителю при необходимости в первом приближении определить особенности памяти, внимания, функционального доминирования полушарий мозга и ведущей модальности в ИСУД каждого из своих учащихся, научиться проектировать задания, целенаправленно развивающие эти внутренние ресурсы. Раздел «Делимся опытом...» познакомит читателя с реальными примерами использования знаний о психофизиологических особенностях учащихся в школах Москвы и России.

В завершение вступления к главе читатель найдет список книг и сайтов, который поможет желающим углубить и расширить знания по психофизиологическим ресурсам учебного успеха ученика.

Если Вы хотите узнать больше...

Монографии, учебники

1. Выготский Л.С. «Лекции по психологии», СПб, 1997.
2. Платонов К. К. Структура и развитие личности. – М.: Наука, 1986. – с. 138.
3. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – СПб: Издательство «Питер», 2000. –712 с.

Пособия, справочники

1. Айсмонтас Б.Б. «Педагогическая психология», М., 2002.
2. Алексеева А., Громова Л. «Поймите меня правильно, или Книга о том, как найти свой стиль мышления, эффективно использовать интеллектуальные ресурсы», СПб, 1993.
3. Бершадский М.Е., Гузеев В.В. «Дидактические и психологические основания образовательной технологии». М., 2003.
4. Бондаренко С.М. «Учите детей сравнивать», М., 1981.
5. Н. К. Винокурова «5000 игр и головоломок для школьников» .АСТ, Астрель, Харвест. – 2009 г. 416 с.
6. Н. Винокурова Подумаем вместе. Сборник тестов, задач и упражнений. Книга 6. Серия: Подумаем вместе Изд.: Роскнига, 2002 г. –112 стр.
7. Воровщиков С.Г. Элективный курс «Азбука логичного мышления», М., 2006.
8. Воровщиков С.Г. Учебно–познавательная компетентность старшеклассников: состав, структура, деятельностный компонент. Монография, М., 2006.
9. Воровщиков С.Г., Шамова Т.И., Новожилова М.М. и др. Развитие учебно–познавательной компетентности учащихся, М., 2009.
10. Выготский Л.С. «Лекции по психологии», СПб, 1997.
11. Гамезо М.В., Домашенко И.А. «Атлас по психологии», М.,2001.
12. Гин А. « Приемы педагогической техники», М.,2002.
13. Граник Г.Г. и др. «Когда книга учит», М., 1988.
14. Дружинин В.Н. Психология общих способностей, СПб, 2001.

15. Зверева Н.М. «Практическая дидактика для учителя», М., 2001.
16. Кирсанов А.А. «Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема», Казань, 1982.
17. Крупенин А.Л., Крохина И.М. «Эффективный учитель», Ростов–на–Дону, 1995.
18. Лурия А.Р. «Маленькая книжка о большой памяти», М., 1968.
19. Менегетти Антонио «Проект «Человек»», М., 1999.
20. Матюгин И. и др. «Как запоминать цифры, исторические даты, номера машин», М., 1994.
21. Матюгин И. и др. «Тактильная память», М., 1991.
22. Платонов К.К. «Структура и развитие личности». М., 1986.
23. Раевская Н.Е. «Психология и педагогика», СПб., 2001.
24. Ротенберг В.С., Бондаренко С.М. «Мозг, обучение здоровье», 1989.
25. Сиротюк А.Л. «Обучение детей с учётом психофизиологии», М., 2001.
26. Сиротюк А.Л. «Коррекция обучения и развития школьников», М., 2001.
27. Сиротюк А.Л. «Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения», М., 2003.
28. Спрингер С., Дейч Г. «Левый мозг, правый мозг», 1983.
29. Селевко Г.К. «Современные образовательные технологии» М, 1998.
30. Степанов В.Г. «Индивидуальный подход к трудным подросткам», М., 1995.
31. Чернявская А.П. «Педагогическая техника в работе учителя». М., 2001.
32. Шилова Т.А. «Психологическая типология школьников с отставаниями в учении и отклонениями в поведении». М., 1995.
33. Цукерман Г.А. «Психология саморазвития», Рига, 1995

Сайты в Интернете, содержащие интересную информацию по теме главы:

- <http://psyjournals.ru/> – портал психологических изданий, полнотекстовые варианты журналов «Психологическая наука и образование», «Вестник практической психологии образования»
- <http://psy.1september.ru/> – сайт газеты «Школьный психолог»
- PSYEDU.ru Электронный журнал «Психологическая наука и образование»
- <http://www.koob.ru/cat/> – библиотека Куб. Книги по психологии, физиологии, психофизиологии, саморазвитию и т.д.
- www.psychology-online.net – Материалы по психологии – рефераты, книги, психологические тесты, фотографии и биографии психологов, доска объявлений по психологии, каталог ресурсов по психологии и пр.
- <http://age.psypublika.ru/> – книги по разделам: Общая психология · Социальная психология · Специальная психология. Возрастная психология · Психология раннего детства. Дошкольная психология. Психология младших школьников · Подростковая психология
- <http://www.gumer.info/> – библиотека Гумер: книги по гуманитарным наукам. Среди десятков других разделов – педагогика и психология.
- www.psychology.ru – Подборка информационных ресурсов по вопросам психологии: новости, библиотека, списки рассылок, биографическая информация и др.
- www.superidea.ru – Подборка статей и советов по развитию творческих и умственных способностей. Тренинги, упражнения и задания.
- www.voppsy.ru – «Вопросы психологии» – научный журнал. Статьи российских и зарубежных психологов (номера за 1983–1993 годы), систематизированные по году выпуска и рубрикам, а также содержания номеров за 1985–2007 годы.
- www.childpsy.ru – «Детская психология» – портал для психологов. Статьи, аннотации к книгам, методические пособия и исследования по отраслям возрастной и детской психологии. Новости психологии, гранты, научные стипендии. Обзоры литературы. Персоналии.
- <http://psylib.kiev.ua/> – классические и современные книги по психологии и другим наукам

Глава 4.

Раздел 1. Память как внутренний ресурс учебного успеха ученика.

Значение памяти как ресурса учебного успеха ученика невозможно переоценить. Практика показывает, если учитель знает, как помочь учащимся произвести самоанализ уровня владения различными способами запоминания, как научить рациональным способам запоминания, если он целенаправленно и в достаточной степени индивидуализировано строит работу по развитию этого ресурса ученика средствами собственного предмета, успех не заставляет ждать.

Схема 1 показывает принципиальную разницу между произвольным и непроизвольным запоминанием. Вы сами можете привести множество примеров непроизвольного запоминания, сопряженного с интересом и эмоциональными переживаниями. Обратите внимание на зависимость способа рационального запоминания от доминирования полушарий мозга.

Схема 1.
Зависимость запоминания от особенностей и включенности внутренних ресурсов ученика.



Память с педагогических позиций наиболее конструктивно характеризуется по тем каналам, через которые приходит к человеку информация. Так словесно-логическая память оперирует со знаками, понятиями и словесными формулировками. Образная память имеет дело с образами явлений и объектов реальной действительности – это зрительная, слуховая, осязательная, вкусовая, обонятельная память. Двигательная, моторная память помогает человеку запоминать и воспроизводить движения и их системы. Ходьба, танец, письмо, профессиональные навыки – все это примеры такой памяти. Правда, некоторые исследователи предлагают соединить эту группу с предыдущей, утверждая, что каждое движение предваряется об-

разом этого движения, Это подтверждается обязательным реагированием определенных групп мышц даже на мысль о движении.

Эмоциональная память – это память о пережитых человеком чувствах. Пережитые чувства не исчезают, они остаются в памяти человека, оказывая колоссальное влияние на формирование личности человека. Именно эта память эффективно формирует и поддерживает мотивы поступков или отказ от них.

Обучать рациональному запоминанию можно гораздо результативнее, если знать такую характеристику обучающегося, как доминирование полушарий мозга (если оно ярко выражено!). Для «левополушарников» комфортнее будет запоминание через многократное повторение, а «правополушарникам» доступно запоминание *на долгое время* только через понимание.

В Приложении 1 к данной главе приведены приемы рационального запоминания (мнемотехники), которые учитель может использовать в обучении. Ниже приведена памятка, в которой сформулированы условия успешного запоминания, способствующие развитию регулятивных универсальных учебных действий ученика. Такие памятки мы с моими учениками обсуждали, записывали в тетрадь и неоднократно возвращались к ним, например, при обсуждении способов выполнения домашних заданий.

Условия успешного запоминания

1. Установка на запоминание.
2. Активность и максимальная самостоятельность моей собственной деятельности при изучении нового материала.
3. Смысловая группировка материала (опорные конспекты, схемы, интеллект-карты, системы понятий).
4. Учет особенностей моего стиля деятельности восприятия и переработки материала при запоминании.
5. Обучение мнемоническим техникам.

Приложение 1.

Стимульные материалы для психолого-педагогической диагностики внутренних ресурсов учебного успеха учащихся и проектирования индивидуальных программ их развития.

1.1. Памятка по определению уровня развития памяти методом педагогического наблюдения или самонаблюдения

Параметры индивидуального стиля учебной деятельности ученика (ИСУД)	Условные обозначения уровня развития		
	<i>0,5 низкий, недостаточный</i>	<i>1 - средний, достаточный</i>	<i>2 - высокий, оптимальный</i>
Словесно-логическая	С трудом запоминает формализованную информацию - правила, формулы	Может запомнить информацию, выраженную формально - но допускает ошибки	Легко запоминает новые термины, понятия, хорошо запоминает формулы, графики и т.д.
Образная	Плохо запоминает информацию, если она представлена в виде образа – рисунка, схемы, модели, художественного образа	Может запоминать подобную информацию, но делает ошибки	Легко запоминает информацию, представленную в виде художественного или реального образа
Эмоциональная	Практически не запоминает ощущений, чувств	Чувства иногда становятся «якорем» при запоминании.	Хорошо запоминает то, что пережито – что затронуло чувства

1.2. Задания на развитие разных типов памяти. Способы запоминания текстов, понятий, терминов

1. Упражнения с пословицами. Выслушай или прочти пословицу или поговорку, объясни вслух её смысл **(так можно заучивать правила и формулировки теорем).**

- *Стыд под каблук, а совесть под подошву.*
- *На словах, как на гусях, на деле, как на балалайке.*
- *Шилом горох хлебает, да и то отряхивает.*

Затем через 5-10 минут восстанови вторую половину каждой пословицы.

- *Стыд под каблук ...*
- *На словах, как на гусях ...*
- *Шилом горох хлебает ...*

Еще через полчаса восстанови первую половину каждой пословицы

...а совесть под подошву

...на деле, как на балалайке

...да и то отряхивает.

2. Как запомнить соответствие качества, характеристики объекта или процесса (способ для визуалов, левополушарников).

Запишите в столбик пары соответствующих друг другу слов и понятий:

Ядро наследственная информация

Митохондрия..... силовая станция клетки

Лизосома пузырек с ферментами

Хлоропласт преобразование энергии света в энергию химических связей

Возьмите чистый листок бумаги, закройте правый столбик и восстановите закрытые слова по памяти. Затем сделайте так же с левым столбиком. Так повторите три – пять раз.

3. Как запомнить соответствие качества, характеристики объекта или процесса (способ для кинестетиков).

- Приготовьте необходимое количество бумажных карточек. На одной стороне напишите термин, формулу, дату, слово на иностранном языке, на другой – определение, смысл, событие, фамилию, перевод иностранного слова и т.д.
- Возьмите в руки всю стопку карточек и начинайте просматривать сначала ту сторону, на которой термин, формула. Произносите вслух формулировку определений, проверяйте, переворачивая карточку. Если не ошиблись – отложите в одну сторону, если ошиблись или сомневались при ответе – в другую.
- Затем возьмите только ту стопку карточек, которая «отразила» Ваши неудачные ответы, повторите всю процедуру, снова раскладывая карточки на две стопки – «знаю», «не знаю». Через два – три повторения пассивное владение терминами будет достигнуто, Вы теперь будете узнавать этот термин, где бы он ни встретился, и будете понимать, что он означает.
- Для обеспечения активного владения термином необходимо произвести такую же процедуру запоминания, но только держать карточки надо обратной стороной вверх, той, где находится текст определения понятия, формулы, русский перевод иностранного слова.

4. Как запоминать стихи:

А/Если надо запомнить стихи, можно сначала записать первые слова каждой строчки и попробовать воспроизвести весь текст.

Как только такая подсказка поможет воспроизводить текст, усложните задачу – напишите последние слова каждой строки и снова восстановите весь текст. Это будет сложнее, но такие «игры» приведут вас к желаемому результату.

Б/ Можно запоминать стихи, придумывая на каждую строчку или на две строки пиктограммы, лаконичные рисунки – символы. Зашифруйте стихотворение, а затем расшифруйте его по рисункам.

5. Как запоминать числа, телефонные номера:

Числа можно запоминать, если ассоциировать каждую цифру или число с реальным объектом, а затем соединить эти объекты в связный рассказ.

6. Как запомнить список дел, событий, объектов.

Представьте себе очень знакомое место – например, свою комнату или Ваш класс. Разложите объекты мысленно на видные места, можно при этом проговаривать, куда Вы их кладете. Некоторым будет легче делать это с закрытыми глазами. Теперь мысленно пройдите по комнате и «соберите» «разложенные» объекты.

Так удобно запоминать названия частей одного целого, городов конкретной страны, термины, относящихся к определенной теме и т.д.

7. Тренировать визуальную память можно играми «на исчезновение»:

разложите знакомые предметы на столе, попросите учащихся посмотреть одну минуту, затем попросите их отвернуться и уберите одну вещь. Как только такое задание будет выполняться ими безошибочно, усложните задание и, убирая одну вещь, поменяйте остальные предметы местами.

Приложение 2. Ситуативные и компетентностные задачи.

2. 1. Проанализируйте четыре задания, которые учитель дал своим ученикам после изучения материала одного параграфа. Какие виды памяти будет развивать каждое задание?

1. Составь 10 суждений по тексту параграфа (составь цифровой диктант), оформи на отдельном листе А5. На обороте напиши ответы в виде двоичного кода.
2. Выдели ключевые слова в отрывке текста, расположи их на листе А5 (до 15 слов). Перескажи по этим опорным словам содержание - разверни информацию.
3. Конкурс на шпаргалку (А5) для устного ответа (в шпаргалке может быть 10 слов и 10 символов на каждые 3 тысячи знаков учебного текста). Предложи другу ответить по твоей шпаргалке.
4. Составь систему понятий темы на карточках с определениями на обратной стороне (карточки 7x5 см).

2.2. Перед Вами педагогические характеристики двух учеников 7 класса. Предположите, с каким заданием из предложенных выше, каждый из них успешно справится.

Ученик П. По биологии оценки – между 3 и 4. Практические задания – 5. У мальчика очень непоседливый характер – все время старается все потрогать, взять в руки, посмотреть, что внутри... Если вид деятельности ему интересен, он быстро сосредотачивается, может заниматься этим долго, но сам результат его не очень интересует. Может легко переключиться на другой вид деятельности, но и тут интерес не очень постоянен.

Когда на уроке надо работать с несколькими источниками информации (справочник, учебный диск, учебник), он справляется неплохо, но при необходимости работать одновременно с объемным содержанием (несколько параграфов, целая глава) - затрудняется. Для него гораздо легче собрать системы из понятий, написанных на отдельных карточках, чем нарисовать такую же систему понятий в виде плоского рисунка.

Тетради у него не очень опрятные, в портфеле – кавардак, но при работе в группе он может постараться оформить общую работу красиво и аккуратно. Вообще в группе работает с большим желанием, даже старается взять ответственность за часть работы. Но из-за несобранности может не довести дело до конца.

Активно участвует в диалоге и полилоге, но речь развита не очень хорошо. Читает также медленно и не всегда может глубоко осмыслить прочитанное, что связано, по данным логопеда, с логоневрозом.

Отличная визуальная, образная память. Термины запоминает хуже, но может выучить, если будет повторять вслух и, одновременно, рассматривать объекты.

Очень интересуется рыбной ловлей, может часами говорить о рыбах и рыбалке. С удовольствием читает журналы о природе. В классе тяготеет к самому знающему и способному Л., авторитет которого признает, у которого ищет одобрения сделанной работе. Сам – спортсмен. Сильный, способный подраться «за справедливость».

Ученик Л. По биологии (как и по другим предметам) практически всегда - 5. Растет в семье ученых. Читает художественную литературу, научные и научно-популярные книги. Л. – ироничный, остроумный. Физически не развит на свой возраст, но одноклассники признают его авторитет в области знаний. Устойчивых интересов нет. Ему интересно все, что дает ему возможность познавать новое.

Переключается с трудом, начав работу, должен довести её до конца. Может работать с большим объемом информации. Внимание устойчивое, концентрируется легко. Но вот при необходимости работать одновременно с разными источниками – видеофрагмент, энциклопедия, справочник - он затрудняется.

Прекрасно систематизирует информацию, легко строит и читает таблицы, графики.

Сам может составлять памятки, помогающие отвечать на уроке, опорные конспекты.

Работать в группе не любит, максимизм - в паре, причем, выбирает всегда ученика П. – с низким уровнем знаний, который ученика Л. уважает за знания. Но вот работать вместе с другими, более сильными, чем К. учениками, не хочет. Результаты других, впрочем, как и общий результат, его не интересуют.

Речь развита очень хорошо. Читает также быстро, хорошо осмысливает прочитанное.

Про таких говорят – «мозга вдвое больше, чем у других, а вот сердца – вдвое меньше...».

2.3. Выберите одну тему в курсе Вашего предмета. Отберите в ней учебный материал, требующий прочного запоминания – алгоритм решения задач, систему понятий, большое количество рядоположенных терминов – тот материал, про который мы детям говорим – «знать наизусть!».

Создайте набор заданий, требующих, а, значит, и развивающих различные виды памяти: словесно-логическую, образную, эмоциональную для КАЖДОЙ из единиц такого материала. Предложите своим ученикам сначала на выбор (для успеха), а потом дайте для развития остальные задания.

Приложение 3. Делимся опытом...



Галева Н.Л., учитель биологии ГОУ СОШ 196 из дневников (2005г.)

... Работаем с учениками 7 класса тему «Разнообразие растений». Они легко узнают и называют представителей разных классов, но запомнить целостную систему классификации – от царства к виду – они не в состоянии. Объем внимания недостаточен, да и со словесно-логической памятью проблемы... Они практически все ярко выраженные правополушарники с ведущим кинестетическим каналом восприятия информации. зубрить они просто не могут, я видела, как после пятого-шестого чтения определения таксономических единиц они забывали, **что** это слово определяет.

(Как я их понимаю, у меня в университете за пять лет всего две тройки – одна за систематику растений, а вторая – за историю КПСС советского периода. В этих курсах я логики не видела, надо было только зубрить...)

Решаю последовать советам Л.С. Выготского и зайти в их «зону актуального развития», чтобы вывести в «зону ближайшего развития». В течение нескольких вечеров готовлю лото из 64 карт, где часть карт называет таксоны – царство, подцарство и т.д. до вида, и остальные карты – фотографии или рисунки реальных растений разных родов и видов. Чтобы разложить всю «колоду» нужно было сдвинуть два стола.

Лото предложила ребятам в качестве игры. Сказала, что не буду оценивать их неудачные попытки, только если они сами захотят продемонстрировать мне свои успехи, я поставлю оценку в журнал.

Мои семиклассники несколько дней приходили – по собственному желанию, без напоминаний – после уроков и пытались разложить все 64 карты в единую систему. Сначала они держали учебник на столе и заглядывали туда, потом догадались (сами!) взять двухтомный определитель растений и работали уже с ним. Нет, не всем удалось продемонстрировать мне полностью собранную систему. Только половина класса смогла это сделать без ошибок. Но и остальные были довольны, получив свои заслуженные «четверки»...

Приложение 4. Если хотите узнать больше...

Безруких М.М. Психофизиология ребенка: учебное пособие/М.М. Безруких, Н.В. Дубровинская, Д.А. Фарбер. – 2-ое изд., доп. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: издательство НПО «МОДЕК», 2005. – 496 с. – (Серия «Библиотека психолога»)

Стр. 81. Психофизиология памяти (отрывок)

Временная организация памяти

На основе временной последовательности осуществляемых операций и длительности хранения следов различных событий выделяют сенсорную (перцептивную), кратковременную и долговременную память. Сенсорная память представляет собой след возбуждения в сенсорной системе от непосредственно действующего стимула и служит первичному анализу и дальнейшей обработке сенсорной информации. Ее особенностью является значительная емкость, до 20 элементов (бит). Длительность сохранения следов в перцептивной памяти не превышает 1 с. Воспроизведение следов в системе нейронных сетей (циркуляция возбуждений) обеспечивает кратковременное хранение информации уже ограниченной емкости (7 ± 2 бита) - кратковременную память. Предполагается, что за время реверберации импульсов по замкнутым нейронным контурам, которое может продолжаться от нескольких секунд до нескольких минут, происходит перевод импульсного кода в структурные изменения в синаптическом аппарате и в теле нейрона.

Долговременная память - это неопределенно долгое хранение информации, составляющее индивидуальный опыт. В отличие от кратковременной памяти, которая рассматривается как процесс, долговременная память базируется на определенной фиксированной структуре биохимических и молекулярных изменений в нейронах, что обеспечивает ее устойчивость и длительность хранения информации.

Выделение различных видов памяти на основе временного параметра относительно. На самом деле процессы памяти более сложно разворачиваются во времени и взаимодействуют при реальной деятельности.

Глава 4.

Раздел 2.

Внимание как ресурс учебного успеха ученика.

Способность человека сосредоточиться на каком либо одном раздражителе, выделить из хаотичного потока раздражителей нужный раздражитель – вот наиболее обобщенное определение такого важнейшего ресурса как внимание.

На человека постоянно действует масса раздражителей. Если Вы попросите учащихся перечислить все раздражители, которые действуют на него, сидящего на уроке, то Вам придется определить само понятие – раздражитель, ведь иначе они проведут знак равенства между раздражителями и объектами внимания. Опыт показывает, что для активной рефлексии учащимися собственной деятельности достаточно объяснить им, что *раздражители – это все факторы окружающей и внутренней среды* для человека, которые посылают свои сигналы, достигающие человека, а *объекты внимания – это только те раздражители, которые человек замечает, осознаёт, рефлексировывает в данный момент*. Собственный сердечный ритм – раздражитель, но не объект внимания, пока он резко не изменится. Окраска стен – раздражитель, но она станет объектом внимания, если на ней будут нарисованы герои комиксов на ярком малиновом фоне.

Понятно, что успех в учении будет зависеть от способности человека сознательно выделить из потока сигналов от множества раздражителей только те, которые обеспечивают восприятие, осмысление и запоминание учебной информации.

Учителю необходимо иметь в системе профессиональных знаний понимание внимания, как особого внутреннего ресурса ученика: понимать разницу между произвольным вниманием, которое можно и нужно тренировать, и послепроизвольным – которое можно «извлечь» из «виртуального портфеля» ученика только на фоне высокой мотивации к учебному содержанию, умело и грамотно использовать обращение к произвольному вниманию ученика (схема 2). Практика показала, что уже с 8-го класса подростков можно постепенно включать в самостоятельную работу по саморазвитию такого ресурса, как внимание, с помощью предоставления разнообразных видов и форм домашних заданий, требующих для выполнения определенных видов внимания.

Схема 2. Виды внимания по источникам его возникновения:

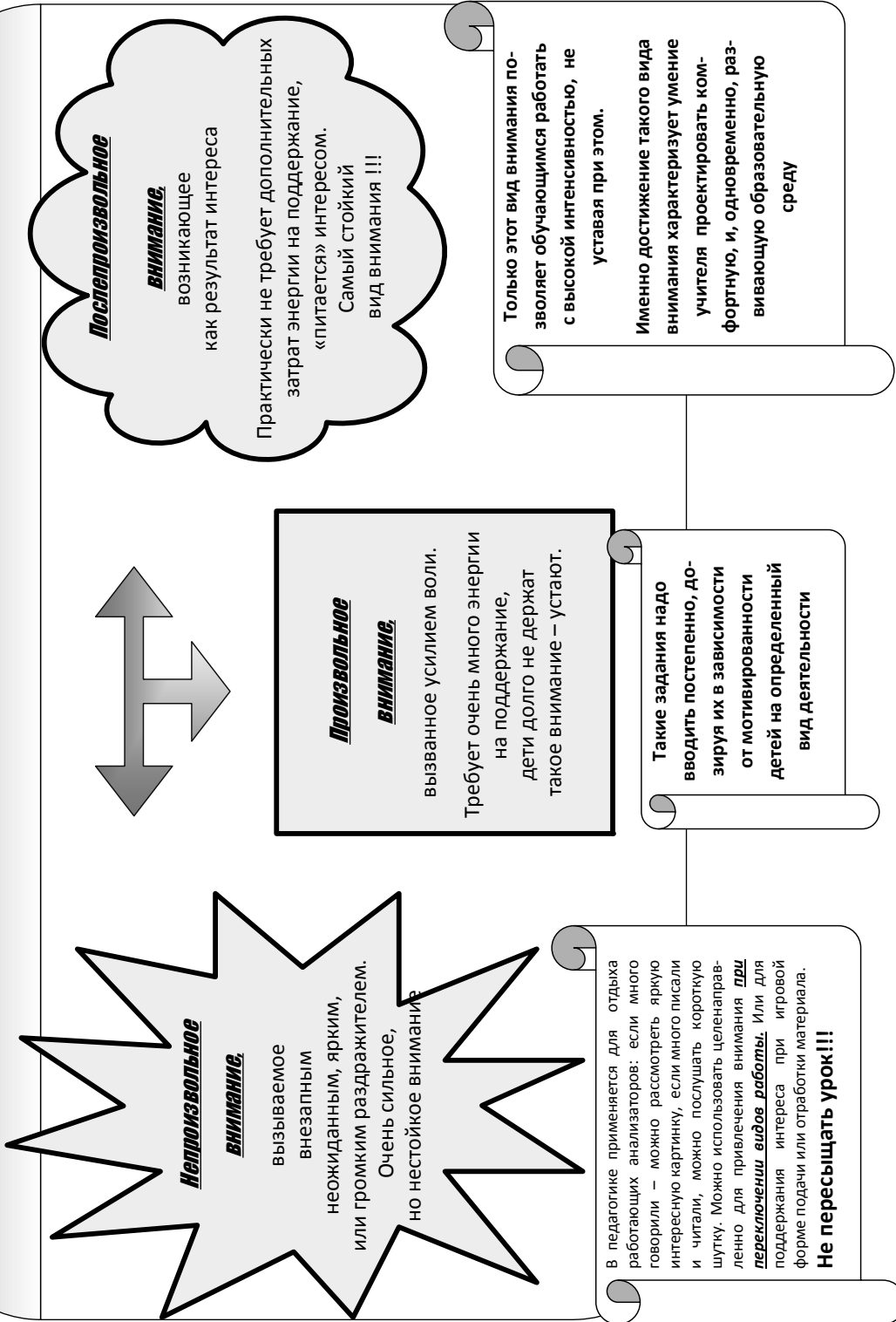
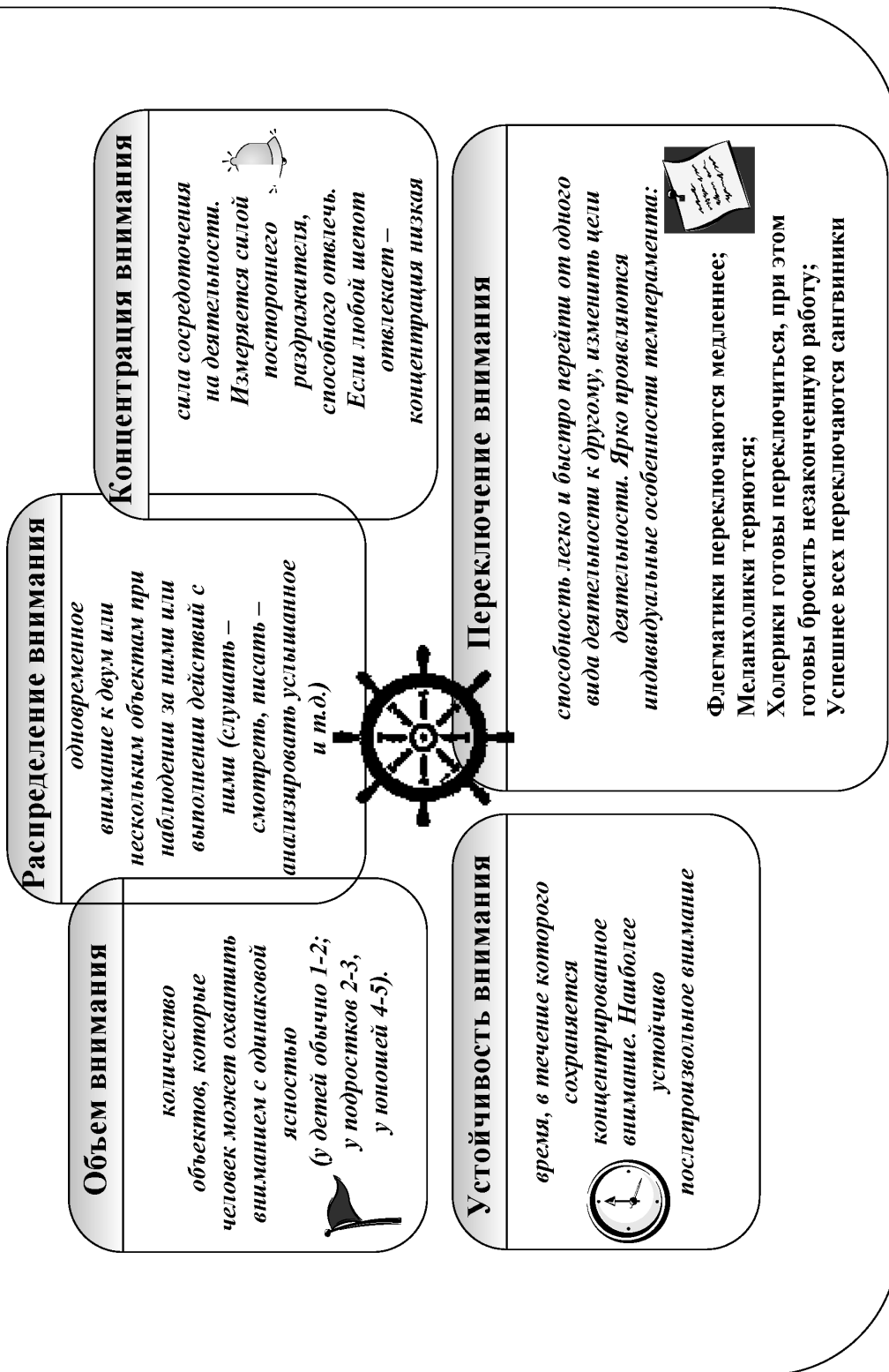


Схема 3. Характеристики внимания.



Учителю, целенаправленно работающему над созданием условий для развития внимания своих учеников, и ученику, активно работающему над саморазвитием своих учебных ресурсов, достаточно характеризовать внимание по четырем параметрам: объему, распределению, концентрации и устойчивости (именно эти свойства внимания чаще всего нарушаются при дефиците внимания и гиперактивности). Зная особенности темперамента, можно заранее скорректировать возможные «провалы» ученика при переключении работы, а можно и целенаправленно тренировать способность переключать внимание при выполнении определенных заданий (Схема 3).

Если учитель может на основе содержания предметной темы создать учебные задания, требующих мобилизации именно этих качеств внимания, то перечисленные качества внимания будут развиваться (**Приложение 1, 2**).

Приложение 1.

Стимульные материалы для психолого–педагогической диагностики внутренних ресурсов учебного успеха учащихся и проектирования индивидуальных программ их развития.

1.1. Памятка по определению уровня развития внимания учащихся методом педагогического наблюдения или самонаблюдения

Параметры индивидуального стиля учебной деятельности ученика (ИСУД)		Условные обозначения уровня развития		
		<i>0,5 низкий, недостаточный</i>	<i>1 – средний, достаточный</i>	<i>2 – высокий, оптимальный</i>
Внимание	Объём	Одновременно удерживает в зоне активного внимания 1 объект	Одновременно удерживает в зоне активного внимания 2–3 объекта	Одновременно удерживает в зоне активного внимания 4–5 объектов
	Распределение	Умеет одновременно выполнять лишь одно действие – или пишет, или читает, или слушает, или разглядывает	Может одновременно успешно выполнять два действия одновременно – слушать и записывать, читать и анализировать, разглядывать и записывать	Успешно выполняет одновременно более двух действий – например, слушает, записывает и отслеживает по книге
	Концентрация	Любой посторонний раздражитель отвлекает от выполнения задания	От выполнения задания отвлекает вход в класс постороннего человека, вопрос, заданный другим учеником, громкий звук за окном и т.д.	При выполнении задания практически не отвлекается на посторонние раздражители, если это не касается лично его
	Устойчивость	Произвольное внимание практически не сформировано, устойчивость можно поддержать только извне сильным раздражителем	Демонстрирует хорошее развитие послепроизвольного внимания, если интересно, может долго работать	Хорошо развито произвольное внимание – может заставить себя сосредоточиться на выполнении задания

1.2. Задания на развитие разных типов внимания (содержание заданий условное – вместо чисел могут быть слова или рисунки).

1. В трех рядах чисел подчеркните числа кратные: 9 в первом ряду, 4 – во втором, 3 – в третьем:

42 15 45 24 78 36 54 73 32 18

44 65 74 16 52 44 21 24 12 14

43 36 32 54 10 48 17 21 33 62

2. Прослушай ряд слов, «раскодируй» слово, закодированное первыми буквами слов:

Школа, **р**оза, **и**ней, **ф**лаг, торт – шрифт
Заря, **и**ва, **м**етель, **а**кваариум – зима

3. Внимательно один раз прочитайте или прослушайте ряд слов, ответьте на вопросы:

Пальто, картина, дверь, брюки, огурец, носки, стена, свитер, девочка, кошка, сад, бантик, варежки

Сколько слов прозвучало?

Какие предметы одежды были упомянуты в списке?

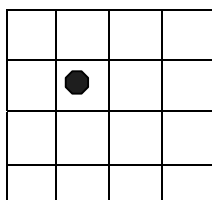
Какие слова начинались с гласной?

Какие названия предметов употреблено во множественном числе?

Назовите второе слово ряда.

4. Задание на концентрацию внимания:

Начертите в тетради квадрат, разделенный на 16 равных частей. В названной учителем клеточке учащиеся ставят точку – это место старта.



Учитель начинает проговаривать движения точки: « одна клетка влево, две вниз» и т.д. учащиеся отслеживают движение точки, не касаясь рисунка. После 5–6 таких движений все производят контроль нахождения точки.

5. Упражнения на развитие устойчивости и способности концентрировать внимание.

Упражнение 1. Вам будут предложены три арифметические задачи. Вы должны решить в уме эти задачи. Результат вычислений записывается только тогда, когда преподаватель скажет: «Пишите!». Вслух ничего говорить нельзя. Переспрашивать нельзя. Если вы не расслышали или забыли примеры, то вместо ответа ставьте прочерк. Внимание! Начали! (Читать следует чётко, медленно, с паузами).

Даны два числа: 82 и 68... Первую цифру второго числа умножьте на первую цифру второго числа... и от полученного произведения отнимите вторую цифру первого числа... Пишите!

Упражнение 2. На рисунках с перепутанными линиями, которые нередко печатают в журналах и газетах для детей, попробуйте проследить визуально каждую линию от начала до конца.

Упражнение 3. Вечером, перед тем, как заснуть, постарайтесь припомнить все события минувшего дня — одно за другим. Начинать следует с припоминания небольших отрезков времени, но пытаться припомнить события во всех подробностях.

6. Упражнения на развитие объёма внимания.

Упражнение 1. На столе лежат 7–10 различных предметов, накрытые бумагой (газетой). Учитель предлагает посмотреть на них в течение 2–3 секунд, а затем снова накрывает предметы. Учащиеся должны перечислить лежащие на столе предметы.

Упражнение 2. На листе ватмана изображён квадрат (16 клеток и больше), в клетках которого нарисованы 5–6 кружочков разного цвета. В течение 1–2 секунд учащиеся должны запомнить расположение кружков в клетках квадрата.

Приложение 2.

Ситуативные и компетентностные задачи.

2.1. Выполните тестовые задания.

1. Ученик теряет при выполнении такой формы работы, при которой необходимо, слушая учителя, следить за видеорядом (схемой на доске, картой, экраном, картинкой в книге) и отмечать разными значками какие-то детали картинок и схем. У него низкий уровень развития

- A. объёма внимания
- B. концентрации внимания
- C. распределения внимания
- D. устойчивости внимания

2. Ученик должен дать сравнительный анализ нескольких понятий, деталей, объектов, если он легко справляется, у него достаточный уровень развития

- A. объёма внимания
- B. концентрации внимания
- C. распределения внимания
- D. устойчивости внимания

3. Недостаточный уровень развития произвольности скажется, прежде всего, на

- A. объеме внимания
- B. концентрации внимания
- C. распределении внимания
- D. устойчивости внимания

4. На столе лежат 7–10 различных предметов, накрытые бумагой. Учитель предлагает посмотреть на них в течение 2–3 секунд, а затем снова накрывает предметы. Учащиеся должны перечислить лежащие на столе предметы. Задание развивает

- A. объем внимания
- B. концентрацию внимания
- C. распределение внимания
- D. устойчивость внимания

5. Измеряется силой постороннего раздражителя, способного отвлечь

- A. объем внимания
- B. концентрация внимания
- C. распределение внимания
- D. устойчивость внимания

6. Ученик заслушался учителя, не обращает внимания на посторонние раздражители. У него включилось:

- A. непроизвольное внимание
- B. произвольное внимание, вызванное усилием воли
- C. слеппроизвольное внимание

ОТВЕТЫ:

- 1 C,
- 2 A(D),
- 3 D,
- 4 ABD,
- 5 D,
- 6 C

2.2. Учитель биологии использует в работе определенный набор форм и видов учебной деятельности. Какие задания развивают распределение внимания? Какие – устойчивость внимания? А какие – концентрацию внимания?

- Практическая групповая работа на единую цель
- То же самое с компьютерной поддержкой
- Соотнести понятия и факты, представленные в двух столбиках
- Выбрать факты, соответствующие одному понятию
- Найти обобщающее понятие для конкретного факта
- Мозговой штурм
- Решить логические пропорции
- Решить развивающие каноны с проговариванием
- Выбрать лишний термин, лишнее понятие из списка. и объяснить свой выбор
- То же самое в рисунках, объектах
- По трем – четырем словам определить, о чем идет речь.
- Сравнить, найти общее или различия (задание в словах)
- Сравнить модели, объекты или карточки с рисунками.
- Задания на установление причинно–следственных связей (логические цепочки слов и т.д.)
- Собрать модель процесса
- Задание на формулировку выводов
- Задание «Показать понятие глухонемому»
- Запомни на слух 5–7 терминов и затем ответить на вопросы по списку
- Составить систему понятий
- Собрать систему из органоидов, молекул на карточках
- Заполнить текст по теме урока с пропущенными словами
- Составить опорный конспект по теме урока, модуля, и «озвучить» его
- То же самое – в паре, и озвучить конспект партнера
- Цифровой, числовой, буквенный диктанты развивающего характера

2.3. Проанализируйте, сколько раз Вы в течение недели предлагаете детям формы учебной работы, требующие распределения внимания между несколькими действиями. Соответствует ли количество действий, которые Вы предлагаете детям выполнять одновременно их возрастному потенциалу (в начальной школе к 4 классу – 2 действия, к 6–7 классу – 2–3, к 10–11 классу 3–4?)

Приложение 3. Делимся опытом...
Развитие внимания детей с проблемами обучения
в процессе учебной деятельности на уроках физики в 7–8 классах.

Береснева Л.М., учитель физики школы № 196¹

... Вызвать **непроизвольное внимание**, т.е. интерес учащихся либо до начала урока, либо в самом начале урока – это нацелить их на активное участие в ходе урока, т.е. на активное усвоение изучаемого материала. В дидактике такой подход называется «принцип яркого пятна». Даже такой простенький прием, как использование для опытов не простой воды, а подкрашенной хвойным экстрактом, дающим красивый салатный цвет, уже вызывает непроизвольное внимание и вопросы: «Что это?», «Для чего это?», «Как получен такой цвет?», а также нацеливает на внимание к демонстрационному эксперименту на уроке.

Непроизвольное внимание, а значит интерес к уроку, вызывает и использование мягких игрушек при проведении опытов: кота, удава, слоненка, мартышки, попугая при изучении темы: «Физические величины и их измерение», когда с помощью героев мультфильма «38 попугаев» и при участии ребят воспроизводится содержание мультфильма, вводится и отрабатывается определение: «Измерить физическую величину – значит сравнить ее с однородной, принятой за единицу измерения». Те же игрушки используются при изучении темы «Механическое движение», при введении понятий «тело отсчета», «относительность движения», когда учащиеся должны определить, движется или нет лежащее на катящейся тележке физическое тело. Большую активность ребята проявляют именно тогда, когда на тележке лежит игрушка–удав, а телами отсчета являются «кот», «слоненок» и «попугай». Они быстро приходят к выводу, что по отношению к «слоненку» и «коту» «удав» движется, а по отношению к «попугаю», находящемуся на одной тележке с «удавом», не движется. И правила взвешивания на весах лучше запоминаются, когда учитель работает не с бруском, а с «котом» или с «попугаем» (можно определить и массу «удава» по желанию ребят).

Непроизвольное внимание и нацеливание на ход урока возникает у учащихся всегда, когда, войдя в класс, они видят красиво расставленные приборы на столе учителя, на своем рабочем месте, а также разложенные на столах учащихся красочные опорные конспекты к уроку. Используются для привлечения непроизвольного внимания учащихся и диафильмы. ... Вот некоторые из приемов развития непроизвольного внимания на уроках физики в 7–8 классах.

1. Кто видит лучше? При изучении темы «Механическое движение» в 7 классе после введения понятия «тело отсчета» учащимся предлагается игра «Кто называет больше?» (можно в письменном виде с дальнейшим обсуждением и начислением баллов – по одному за каждое правильно указанное тело):

- Относительно каких тел, находящихся в кабинете физики и за окнами кабинета, «удав» движется (не движется)?
- Относительно каких тел ручка (мел) при письме не движется?
- Относительно каких тел каждый из нас в течение дня не движется?

Для ответа на каждый вопрос отводится время, зависящее от уровня подготовленности учащихся и учета особенностей их внимания.

¹ Сборник «Учащиеся с проблемами школьной и социальной адаптации в пространстве современного образовательного процесса», М., Школьная книга, 2003. – С.111–124

2. Кто видит больше? При изучении в 8 классе темы «Способы изменения внутренней энергии» с использованием диафильма того же названия учащимся показывается в течение 30 секунд один кадр, а затем предлагается назвать все увиденное в кадре физические тела.

3. Кто видит и понимает происходящее? По вновь включенному кадру проверяется правильность ответов, затем кадр диафильма вновь выключается и игра продолжается:

- Какие изменения происходят с телами?
- Изменяется ли при этом внутренняя энергия тел?
- Кто может назвать причину изменения внутренней энергии?

После просмотра той части диафильма, которая намечалась учителем, подсчитываются баллы и выставляются оценки.

4. Кто видит то, чего нет? Следующий игровой прием для проверки знания учащимися буквенных обозначений физических величин. Учитель пальцем в воздухе пишет буквы V , ρ , m , v , S , t или короткие слова (атом, тело, сила, масса и т.д.), а учащимся предлагается назвать то, что они «прочитали».

Вместо букв и слов можно рисовать рисунки на узнавание, например, молекулы воды, водорода, кислорода...

...Удержание **произвольного внимания** утомляет здорового человека через 20 минут, а наши учащиеся, имеющие в анамнезе нарушения эмоционально волевой сферы, утомляются в этой ситуации уже через несколько минут.

Ниже перечислены **способы развития произвольного внимания**, используемые мною на уроках:

1. Установление соответствия. Например, прочитать название темы урока, термина, ответа на вопрос путем установления соответствия.

Вот так зашифрована тема первого урока в 8 классе «Тепловое движение»:

3	11	9	2
7	13	5	8
10	1	16	12
6	14	4	15

П	И	Д	У
О	Е	О	Е
В	Т	Е	Ж
В	Н	Л	И

А вот так зашифрован и термин, и тема урока в 7 классе:

1	2	3	4	5	6	7
Е	Н	И	Ц	Я	Р	И

Название урока или физического термина можно зашифровать в виде ребуса, разгадывание которого способствует развитию произвольного внимания.

Вот так, к примеру, зашифрованы первые для учащихся 7 класса физические термины: тепло и вещество



3. Найди знакомые элементы. Учащимся 8 класса на уроке по теме «Электрическая цепь и ее составные части», после знакомства с условными обозначениями элементов электрической цепи, предлагается найти эти элементы в схеме радиоприемника «Кварц» (схема выдается каждому ученику).

4. Найди ошибки и исправь их. Из этих способов развития произвольного внимания из всего многообразия примеров я приведу только один, но очень действенный пример. Результативность его высока потому, что я отобрала все те ошибки, которые допускают учащиеся 8–3 классов КРО при вычеркивании схем электрических цепей. Практика показала, что если это задание дать на первом уроке знакомства с условными обозначениями элементов электрической цепи, то в дальнейшем учащиеся более внимательно относятся к заданиям, в которых нужно начертить схему электрической цепи, и количество допускаемых ими ошибок резко падает.

5. Найди недостающую часть. Лучшему запоминанию того, что любая электрическая цепь состоит из четырех частей, служит следующее задание, в котором детям предлагается в каждой из приведенных схем электрической цепи указать недостающую часть.

6. Вычеркни лишнее. Этот вид заданий помогает учащимся не только запомнить термины, но и выделить общий признак тех или иных понятий. Он, ко всему прочему, способствует развитию логического мышления.

Задание учащимся 7 класса после изучения темы «Физические явления. Тело и вещество».

А. Примеры явлений: «портрет висит на стене», «вода кипит в чайнике», «масло хранится в холодильнике», «ворона каркает», «идет дождь».

Б. Примеры физических тел: керосин, гвоздь, мел, серная кислота, таблетка, шкаф, свет.

В. Примеры веществ: электрическая лампочка, яблочный сок, пакет молока, кефир, соль, солонка, медь, серебро, золотое кольцо.

Г. Примеры физических явлений: падение яблока, прорастание семян, гниение листьев растений, нагревание утюга, звучание колокола, мираж в пустыне, притяжение гвоздя магнитом, образование ржавчины.

Д. Примеры физических величин: рост человека, цвет глаз, температура тела человека, форма стула, размах крыльев птицы, высота дерева, длительность урока, впечатление от урока.

Каждый учащийся, получив задание, должен вычеркнуть то, что не относится к указанному термину или понятию. Такой прием не только развивает произвольное внимание, но и позволяет еще раз повторить, закрепить, проанализировать и обобщить эти очень важные в физике термины.

7. Числовой диктант. Данный прием используется как для развития произвольного внимания, так и для развития умения пользоваться таблицами учебника 8 класса, т.е. для понимания того, какая информация скрывается за числами, внесенными в таблицу.

Текст диктанта.

1. К температуре плавления калия прибавить температуру отвердевания натрия.
2. От полученного результата отнять температуру, при которой ртуть может одновременно находиться и в твердом и в жидком состояниях.
3. Полученный результат умножить на температуру, при которой разрушается кристаллическая решетка цинка.
4. Полученный результат разделить на температуру, при которой восстанавливается кристаллическая решетка чугуна.
5. К полученному результату прибавить температуру, ниже которой олово может находиться только в твердом состоянии.
6. От полученного результата отнять температуру, выше которой лед может находиться только в жидком состоянии.

Ответ: $((63 + 98 - (-39)) - 420 : 1200) + 232 - 0)^\circ\text{C} = 302^\circ\text{C}$

(Можно этот же диктант провести, используя таблицу с параметрами одного и то же вещества.)

8. Буквенный диктант. После выполнения учащимися 8 класса лабораторной работы «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках», этот диктант позволяет проверить, запомнили ли учащиеся название используемых в лабораторной работе приборов. *Ученикам предлагается записать следующие буквы:*

Вторая буква названия этого прибора (**показывается амперметр**).

Седьмая буква названия прибора (**показывается резистор**).

Первая буква названия прибора (**показывается лампа на стойке**).

Пятая и шестая буквы названия этой части электрической цепи (**показывается провод соединительный**).

Первая буква второго слова, входящего в название того, что вы собирали в ходе лабораторной работы (**электрическая цепь**).

Четвертая буква в слове, которое обозначает то, что произошло в цепи, когда ключ переключали из положения 1 в положение 2 (**учитель показывает этот процесс**) (**замыкание**).

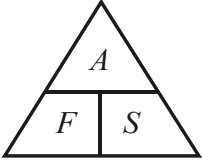
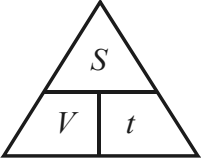
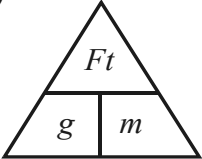
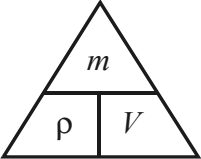
Получилось слово «молодцы». Такое слово–ответ само по себе уже является похвалой ученикам, что также повышает мотивацию учащихся к учебной деятельности.

... **Послепроизвольное внимание** у учащихся вызывается через вхождение в деятельность и возникающий в связи с этим интерес, в результате чего длительное время сохраняется целенаправленность действий, снимается напряжение, человек не устает, хотя послепроизвольное внимание может длиться часами. Послепроизвольное внимание в учебном процессе является самым эффективным и длительным. Эффективным способом поддержания и развития этого типа внимания является использование памяток, опорных дифференцированных конспектов и создание проблемных ситуаций.

1. Памятки

Используются на каждом уроке решения тренировочных задач и выдаются при выполнении самостоятельной работы тем учащимся, которые без них испытывают затруднения в выполнении работы. Приведу пример памятки при решении задач на закон Ома для участка цепи для учащихся 8 класса. Перед началом решения тренировочных задач памятка записывается на доске при участии всех учащихся класса, а при выполнении самостоятельной работы такая памятка выдается на отдельном листе по просьбе учащегося.

Памятка к решению задач в 7 классе на вычисление механической работы:

A - механическая работа (Дж)			$1 \text{ кДж} = 1000 \text{ Дж}$
F - сила (Н)			$1 \text{ МДж} = 1000 \text{ кДж}$
S - путь (м)			$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$
V - скорость (м/с)			$V \text{ (км/ч)} =$
t - время (с)			$= V * 10/36 \text{ (м/с)}$

2. Опорные конспекты.

Используются при изучении нового материала, повторении пройденного, при сравнении изучаемых явлений (давление твердых тел, жидкостей и газов), а также при выполнении учащимися самостоятельных работ по изучаемой теме. При проверке знаний учащихся каждому ученику выдается задание и опорный конспект, уже знакомый при изучении нового материала. Практика показала, что при использовании опорных конспектов выполнение заданий проходит действительно самостоятельно, без обращений к учителю, и с заданиями справляются все учащиеся (согласно своему уровню обученности).

Приложение 4. Если хотите узнать больше...

Безруких М.М. Психофизиология ребенка: учебное пособие/М.М. Безруких, Н.В. Дубровинская, Д.А. Фарбер. – 2-ое изд., доп. – М.: Издательство Московского психолого–социального института; Воронеж: издательство НПО «МОДЕК», 2005. – 496 с. – (Серия «Библиотека психолога»)

Внимание и потребностная сфера

Потребностная сфера определяет закономерности привлечения внимания к объекту при действии как внешних, так и внутренних факторов. При появлении внешних стимулов внимание может привлекаться вне зависимости от целей и намерений субъекта в данный момент, и тогда оно является произвольным вниманием. Для привлечения внимания к стимулу в такой ситуации он должен быть значимым в свете какой-либо потребности организма. Непременными возбудителями произвольного внимания являются неожиданные изменения окружающей среды (громкие звуки, яркий свет, резкий незнакомый запах). Внимание, направленное на обнаружение и оценку этих раздражителей, удовлетворяет потребность самосохранения и выживания. Это одна из функций ориентировочного рефлекса (ориентировочной реакции), который И.П. Павлов называл рефлексом «Что такое?» и подчеркивал его защитную функцию.

...Внимание произвольно привлекается также к широкому классу предметов и явлений, которые отличаются новизной, неопределенностью, сложностью структуры, загадочностью, красотой. Стремление их изучить, познать с помощью внимания поддерживается познавательной потребностью. Достижение результатов – опознание стимула как опасного и осуществление активно оборонительного или пассивно оборонительного поведения, решение об индифферентности раздражителя и его игнорирование, анализ, опознание объекта, представляющего интерес и значимость, и фиксация его в индивидуальном опыте, решение сложной проблемы, то есть устранение неопределенности и удовлетворение потребности, приводят к угасанию ориентировочной реакции и прекращению внимания.

Потребностная сфера может выступать и как первичный, внутренний возбудитель внимания и тогда оно, являясь произвольным вниманием, направляется в соответствии с намерениями и целями человека (внутренняя команда) и облегчает активный поиск, обработку и анализ предметов, событий, задач, служащих достижению целей, удовлетворению потребностей. Внешними возбудителями произвольного внимания могут быть инструкция, распоряжение, предложенное задание. Структура потребностной сферы определяет интересы человека и, тем самым, направленность его внимания.

Внимание и восприятие

Взаимосвязь внимания с системой восприятия проявляется в том, что, с одной стороны, как было показано выше, внимание облегчает все протекающие в этой системе процессы, служащие получению информации, необходимой для решения задач и удовлетворения потребности. С другой стороны, степень сложности и тонкости различий признаков и их комбинаций, вызывающая рассогласование, – определяют возникновение внимания. Поддержание внимания также определяется способностью к глубокой и разносторонней обработке информации о стимуле, возможностью увидеть в нем или предположить наличие скрытых, пока не известных свойств, значимых для познавательной деятельности.

Глава 4.

Раздел 3.

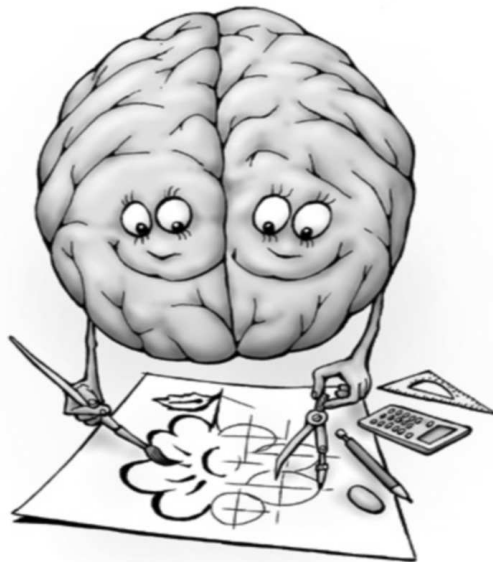
Функциональная асимметрия мозга и учебный успех.

В конце 60–х Р. Сперри разработал основы теории функциональной асимметрии полушарий головного мозга, показав, что у каждого индивида, кроме случаев травматизма, функционируют оба полушария, но в то же время некоторым людям свойствен вполне определенный вариант функционирования полушарий мозга: с доминированием одного из полушарий. К настоящему времени краткие тезисы положения о функциональном доминировании полушарий можно сформулировать так:

1. У человека мозг в норме состоит из двух полушарий, соединенных специальной структурой, называемой «мозолистым телом».
2. Эти полушария работают по очереди, не одновременно, работа одного полушария подавляет действие другого.
3. Каждое полушарие «специализируется» на определенных видах деятельности. Однако при травмах одного полушария другое может частично компенсировать нарушенные функции.
4. У каждого человека есть наследственные отличия, из-за которых одно из полушарий может включаться на доли секунды раньше другого, определяя первую реакцию на анализируемый сигнал.
5. Если раньше включается левое полушарие, и, следовательно, подавляется работа правого полушария, человек реагирует на пришедшую информацию как аналитик, разбирая эту информацию на составные части (Рис.1).
6. Если сначала включается правое полушарие, подавляется работа левого полушария, и человек испытывает ощущения, оцениваемые интуитивно, без осознанного анализа (Рис.1).

Рисунок 1.

Рисунок–шутка, иллюстрирующий функциональные особенности каждого полушария мозга.



1. Левое полушарие помнит слова, формулы, символы, правое – образы и чувства.
2. Мозолистое тело является проводником сигналов – запросов от одного полушария к другому.
3. Способность человека «включать» и «действовать» каждым из полушарий, несомненно, определяется генетически, но, как практически каждый наследственный признак, эта способность наследуется как диапазон возможностей. Ширина этого диапазона зависит от наследственности, но **какова будет реализация на практике этого признака, зависит в данном случае от тренировки деятельности каждого из мозговых полушарий.**

Исследование случаев мозговых травм позволяют убедиться в особенностях работы каждого полушария. Мозговая травма, полученная российской фигуристкой Еленой Водорезовой, привела к нарушению работы левого полушария. Она заново училась говорить – прекрасно понимая значения и смысл каждого предмета и действия, она «забыла» после травмы, как все это называется.

Очень интересен для понимания роли каждого полушария результат опыта, описанного одним из гостей А. Гордона в телевизионной передаче «Два мозга». Человек, у которого было нарушено мозолистое тело вследствие операции, не мог координировать работу двух полушарий, но по отдельности каждое из полушарий свои функции выполняло. Более того, каждое полушарие могло также частично компенсировать работу другого полушария, это было выяснено, когда испытуемого просили собрать или разобрать детскую пирамидку разными руками (правая рука «слушается» приказаний левого полушария, а левая рука – правого). Заставляя испытуемого убирать одну руку за спину и работать только одной рукой, исследователь практически получали возможность обращаться к конкретным полушариям мозга. Испытуемый собирал и разбирал пирамидку отдельно левой рукой, а затем убирал левую руку за спину и успешно проделывал то же самое правой рукой. Но когда ему дали пирамидку и позволили работать одновременно двумя руками, он не смог произвести законченных действий – в то время как его левая рука по приказанию правого полушария собирала пирамидку, правая рука, исполняя приказ левого полушария, эту пирамидку разбирала. Это еще раз экспериментально подтвердило положение о противоположных и взаимодополняющих функциях двух полушарий.

Учителю очень важно понять и принять положение о том, что доминирование полушарий не является недостатком или достоинством само по себе. В каждой конкретной ситуации адаптивное значение деятельности каждого из полушарий будет проявляться в разной стратегии мышления. У меня есть два ученика с ярко выраженным доминированием разных полушарий. Когда они играют в довольно сложную игру – «крестики – нолики в пространстве» – ни один из них не может переиграть другого. Просто один из них – «левополушарник» – сознательно просчитывает все возможные ходы, а второй – «правополушарник» – безошибочно интуитивно выбирает нужный ход, оценивая ситуацию без последовательного анализа.

Специфика стратегии «правополушарного» мышления может быть описана как готовность к целостному схватыванию, к одномоментному восприятию многих предметов и явлений мира в целом. Со стратегией «левополушарного» мышления связана, по мнению подавляющего большинства исследователей, способность к последовательному, дихотомическому, ступенчатому познанию. Правое полушарие

как бы «содержит» целостный образ мира, не названный словами, а левое полушарие позволяет нам назвать мир, но только по отдельным частям.

Казалось бы, что учение, как процесс, требует использования преимущественно левого полушария. Учитель объясняет учебный материал в алгоритме «если ..., то ...». Жесткая логика фактов и правил: «или – или». Если под ударением, то – «о», если без ударения – «а». Если есть угол в треугольнике, равный 90°, то напротив него – гипотенуза, квадрат которой равен сумме квадратов двух катетов.

Но если организация **однозначного контекста** необходима для понимания людьми друг друга, для анализа и закрепления знания, то для проникновения в суть связей между предметами и явлениями необходима организация **многозначного контекста**. А многозначный контекст – прерогатива правого полушария. Именно многозначный контекст лежит в основе любого творчества, без которого был бы невозможен ни технический, ни, тем более, духовный прогресс, а, значит, и не было бы тех открытий, которые надо было бы закреплять в слове.

«Мысль изреченная есть ложь»¹ – мыслеобраз при переводе в слова обязательно теряет что-то, как в любом случае перевода с одного языка на другой.

Развивать каждое полушарие необходимо и возможно, но наиболее эффективно это происходит, если человек сам осознает, какова его индивидуальная модель функциональной асимметрии полушарий мозга: есть ли доминирование, насколько оно выражено. Практика показывает, что учитель может сам или, прибегая к помощи психолога, определить и использовать данные о функциональном доминировании полушарий (ФДП). Если Вы соотнесёте реальный учебный успех ваших учеников с данными этой диагностики, то, скорее всего, резкое доминирование правого полушария у учащихся будет коррелировать с низкими результатами в учебе. А отличники – либо равно- либо левополушарники. Это наша общая беда – школа работает с детьми в первую очередь через левое полушарие в визуальной, реже аудиальной модальности. И практически не умеет работать с правополушарниками...

Работаем с детьми как с компьютерами, закладывая информацию и некоторые программы. А ждем от них мотивации на результат и на деятельность...

Материалы, приведенные в Приложении 1, помогут учителю реализовать две задачи – выбрать формы учебной деятельности, которые наиболее комфортны учащимся в соответствии с их «формулой» межполушарных взаимодействий, и выбрать, какие формы деятельности, какие задания будут создавать для них учебные затруднения, а, значит, упражнять то полушарие, которое требует развития:

- «удобные и комфортные» формы деятельности ученику рекомендуется использовать при знакомстве с новым материалом, для диагностики усвоения содержания;
- «вызывающие затруднения» формы работы рекомендуется использовать на этапе отработки усвоенного содержания.

¹ Из стихотворения «Silentium!» Ф.И.Тютчева «Как сердцу высказать себя? Другому как понять тебя? Поймет ли он, чем ты живешь? Мысль изреченная есть ложь»

Приложение 1.
Стимульные материалы для психолого–педагогической диагностики
внутренних ресурсов учебного успеха учащихся
и проектирования индивидуальных программ их развития.

1.1. Тесты для самодиагностики учащимися функциональной асимметрии полушарий мозга.

Тест И.П. Павлова

Девять карточек со словами надо разложить по три карточки на три группы, чтобы в каждой группе было что–то общее.

карась	орел	овца
бегать	плавать	летать
шерсть	перья	чешуя

Если ребенок формирует три группы карточек вот так:

Карась + орел + овца

Бегать + плавать + летать

Шерсть + перья + чешуя,

то это говорит о преобладании логического мышления над образным, т.е., о доминировании левого полушария.

Если ребенок формирует три группы карточек вот так:

Карась + чешуя + плавать

Орел + перья + летать

Овца + шерсть + бегать

то это говорит о преобладании образного мышления над логическим, т.е., о доминировании правого полушария.

Практика показывает, что наиболее валидные результаты получаются, если ребенок имеет возможность несколько раз собрать группы из разных наборов карточек. И тогда только если ребенок ВСЕГДА формирует три группы по формальным основаниям, можно говорить о доминировании левого полушария. В моей практике часто дети на второй – третий раз собирали новые группы по разным основаниям, и иногда могли собрать три группы карточек, расположив их так, что по вертикали «читались» группы по реальным образам, а по горизонтали – по формальным основаниям. Анализ результатов выполнения нескольких таких заданий может выявить детей с выраженным «равнополушарным» способом мышления, способных сознательно анализировать собственный способ мышления.

Поэтому мы дополнили этот метод несколькими вариантами наборов из 9–ти слов.

Ниже представлены пять вариантов наборов карточек для диагностики функциональной асимметрии полушарий мозга.

пальто	туфли	шляпа
пуговица	шнурок	поля
плечи	ноги	голова

малина	яблоня	пшеница
ягода	яблоко	зерно
куст	дерево	травы

кошка	молоко	мяукать
корова	сено	мычать
собака	мясо	лаять

хоккей	шахматы	теннис
клюшка	пешка	ракетка
тайм	партия	сет

музыка	архитектура	хореография
романс	собор	вальс
петь	строить	танцевать

1.2. Тест кафедры психологии обучения университета штата Джорджия (США)

Авторы: П. Торранс, С. Рейнолдс, Т. Ригель, О. Болл².

Этот тест вполне можно использовать для самодиагностики учащихся старшего подросткового возраста. Из каждого пункта необходимо отметить только один вариант, который лучше всего описывает особенности личности испытуемого, его сильные стороны и предпочтения. После сопоставления результатов ответов с «ключом» подсчитывается количество «правополушарных», «левополушарных» и «равнополушарных» ответов.

Результат записывается в виде формулы

Прав. – _____

Лев. – _____

Рав. – _____

² Сиротюк А.Л. «Обучение с учётом психофизиологии», М., 2001

№№	Выбери одно из трех в каждом номере и запиши справа	Выбор
<u>1</u>	А) я не очень хорошо запоминаю лица; Б) я не очень хорошо запоминаю имена В) одинаково запоминаю имена и лица.	
<u>2</u>	А) лучше всего усваиваю устные объяснения; Б) лучше всего усваиваю объяснение в примерах; В) одинаково усваиваю устные объяснения и объяснение в примерах	
<u>3</u>	А) способен легко выражать чувства и эмоции; Б) умеренно сдержан в выражении чувств и эмоций; В) скован в выражении чувств и эмоций	
<u>4</u>	А) весело и свободно экспериментирую в спорте. Искусстве. Вне работы; Б) систематичен и сдержан в экспериментаторстве; В) одинаково склонен как к первому, так и ко второму	
<u>5</u>	А) предпочитаю занятия, на которых происходит последовательная смена видов заданий; Б) предпочитаю занятия, на которых я работаю над несколькими заданиями одновременно; В) нет предпочтения одного перед другим	
<u>6</u>	А) предпочитаю тесты с выбором ответа; Б) предпочитаю вопросы с открытым ответом; В) одинаково отношусь к первым и вторым	
<u>7</u>	А) хорошо понимаю жесты и интонации; Б) плохо понимаю язык телодвижений и интонации речи; В) одинаково хорошо понимаю интонации, речь и жестикуляцию	
<u>8</u>	А) легко придумываю смешные фразы и поступки; Б) с трудом придумываю смешные фразы и поступки; В) относительно легко придумываю смешные фразы и поступки	
<u>9</u>	А) предпочитаю занятия, на которых я могу двигаться и что-то делать руками; Б) предпочитаю занятия, на которых я слушаю других; В) одинаково отношусь к занятиям и первого и второго типа	
<u>10</u>	А) использую факты для обоснования суждений; Б) использую личный опыт и собственные чувства в суждениях; В) использую в равной мере и то и другое	
<u>11</u>	А) легко, весело подхожу к решению проблем; Б) серьезно, по-деловому подхожу к решению проблем; В) совмещаю первый и второй подход	
<u>12</u>	А) реагирую на звуки и на образы точнее, чем на людей Б) сохраняю самодостаточность в группе людей; В) одинаково самодостаточен и наедине с собой и в группе людей	

<u>13</u>	<p>А) ищу и использую любой доступный материал для работы;</p> <p>Б) временами могу использовать разнообразные источники материалов для работы;</p> <p>В) предпочитаю работать с выделенным, определенным материалом</p>	
<u>14</u>	<p>А) люблю, когда мои занятия спланированы;</p> <p>Б) люблю, когда по мере продвижения в деятельности необходимо менять способ или цели деятельности;</p> <p>В) одинаково предпочитаю как первое, так и второе</p>	
<u>15</u>	<p>А) весьма изобретателен;</p> <p>Б) временами изобретателен;</p> <p>В) практически не изобретателен</p>	
<u>16</u>	<p>А) лучше всего думаю, лежа на спине;</p> <p>Б) лучше всего думаю сидя прямо;</p> <p>В) лучше всего думаю при движениях или при ходьбе</p>	
<u>17</u>	<p>А) люблю выполнять задания, результат которых имеет практическое применение;</p> <p>Б) люблю задания для выполнения которых требуются только интеллектуальные усилия;</p> <p>В) одинаково предпочитаю и первый и второй тип деятельности</p>	
<u>18</u>	<p>А) люблю догадываться и предсказывать исход ситуации. Если не владею фактами;</p> <p>Б) если нет фактов и уверенности, предпочту не следовать догадкам;</p> <p>В) поступаю по ситуации</p>	
<u>19</u>	<p>А) предпочитаю выражать мысли и идеи простым языком;</p> <p>Б) люблю выражать мысли и идеи стихами, песнями, танцами;</p> <p>В) одинаково предпочитаю оба вида самовыражения</p>	
<u>20</u>	<p>А) получаю много новых идей при осмысливании поэзии, символов и т.д.;</p> <p>Б) временами могу это делать;</p> <p>В) редко получаю новые идеи таким образом</p>	
<u>21</u>	<p>А) предпочитаю простые задачи;</p> <p>Б) предпочитаю сложные задачи;</p> <p>В) одинаково предпочитаю и те и другие</p>	
<u>22</u>	<p>А) больше реагирую на эмоции;</p> <p>Б) больше реагирую на призыв к логике;</p> <p>В) одинаково реагирую на то и другое</p>	
<u>23</u>	<p>А) предпочитаю решать проблемы последовательно;</p> <p>Б) предпочитаю одновременно работать над разными проблемами;</p> <p>В) одинаково отношусь к первому и второму виду деятельности</p>	

<u>24</u>	<p>А) предпочитаю изучать традиционные точки зрения;</p> <p>Б) предпочитаю иметь дело с теорией и гипотезами;</p> <p>В) в равной степени предпочитаю то и другое</p>	
<u>25</u>	<p>А) предпочитаю аналитическое чтение, критику;</p> <p>Б) предпочитаю чтение, позволяющее использовать и применять информацию для решения жизненных задач;</p> <p>В) одинаково предпочитаю и то, и другое</p>	
<u>26</u>	<p>А) предпочитаю интуитивный подход к решению задач;</p> <p>Б) предпочитаю логический подход к решению задач;</p> <p>В) использую в равной степени и логический и интуитивный подходы</p>	
<u>27</u>	<p>А) предпочитаю представлять зрительный образ при решении задач;</p> <p>Б) предпочитаю проанализировать задачу «на слух»;</p> <p>В) не предпочитаю ни то, ни другое</p>	
<u>28</u>	<p>А) предпочитаю логически решать задачи;</p> <p>Б) предпочитаю решать задачи опытным путем;</p> <p>В) в равной степени использую и то, и другое</p>	
<u>29</u>	<p>А) умею хорошо объяснять устно;</p> <p>Б) умею хорошо объяснять в движении и действии;</p> <p>В) умею одинаково хорошо объяснять разными способами</p>	
<u>30</u>	<p>А) усваиваю материал, когда учитель рассказывает;</p> <p>Б) усваиваю материал быстрее, когда учитель использует тексты;</p> <p>В) одинаково предпочитаю и первый и второй способы восприятия информации</p>	
<u>31</u>	<p>А) при запоминании преимущественно опираюсь на слова;</p> <p>Б) при запоминании опираюсь на образы;</p> <p>В) одинаково опираюсь на слова и образы</p>	
<u>32</u>	<p>А) предпочитаю анализировать уже заверченный материал;</p> <p>Б) предпочитаю организовывать и доводить до завершения незавершенный материал;</p> <p>В) не предпочитаю ни один вид деятельности</p>	
<u>33</u>	<p>А) люблю писать и разговаривать;</p> <p>Б) люблю рисовать и моделировать;</p> <p>В) люблю и то и другое</p>	
<u>34</u>	<p>А) легко могу потеряться даже в знакомой обстановке;</p> <p>Б) легко ориентируюсь даже в незнакомой обстановке;</p> <p>В) относительно хорошо ориентируюсь</p>	
<u>35</u>	<p>А) более творческая натура, чем интеллектуальная;</p> <p>Б) более интеллектуальная, чем творческая натура;</p> <p>В) интеллектуальная и творческая натура</p>	

36	А) люблю находиться в шумной , людной обстановке; Б) люблю находиться в месте, где я могу сосредоточиться; В) иногда люблю одно, иногда – другое	
37	А) преимущественно интересуюсь искусством; Б) преимущественно интересуюсь ремеслом и другой практической деятельностью; В) с одинаковым интересом участвую и в первом и во втором виде деятельности	
38	А) чувствую призвание к бизнесу, экономике; Б) чувствую призвание к гуманитарным наукам; В) в данный момент не чувствую четкого предпочтения	
39	А) предпочитаю изучать детали и факты; Б) предпочитаю изучать общий смысл целостной картины явления или процесса; В) предпочитаю работать, когда оба способа действия сменяют друг друга	
40	А) четко воспринимаю и руководствуюсь тем, что я слышу и вижу; Б) предпочитаю обучаться через самопознание, умственный поиск; В) использую для обучения и то и другое	

Ключ

№№	а	б	в	№№	а	б	в
1	Л	П	Р	21	Л	П	Р
2	Л	П	Р	22	П	Л	Р
3	П	Л	Р	23	Л	П	Р
4	П	Л	Р	24	Л	П	Р
5	Л	П	Р	25	Л	П	Р
6	П	Л	Р	26	П	Л	Р
7	П	Л	Р	27	П	Л	Р
8	П	Л	Р	28	Л	П	Р
9	П	Л	Р	29	Л	П	Р
10	Л	П	Р	30	Л	П	Р
11	П	Л	Р	31	Л	П	Р
12	П	Л	Р	32	Л	П	Р
13	П	Л	Р	33	Л	П	Р
14	Л	П	Р	34	Л	П	Р
15	П	Л	Р	35	П	Л	Р
16	П	Л	Р/П	36	П	Л	Р
17	П	Л	Р	37	П	Л	Р
18	П	Л	Р	38	Л	П	Р
19	Л	П	Р	39	Л	П	Р
20	П	Р	Л	40	Л	П	Р

1.2. Рекомендации по использованию диагностических данных о доминировании полушарий обучающихся в практической работе учителя–предметника³

На мотивационном этапе:

	Учащиеся с явным доминированием правого полушария предпочитают	Учащиеся с явным доминированием левого полушария предпочитают
Пространственная организация	Рабочая полусфера доски – левая	Рабочая полусфера – правая
Цветовая организация	Светлая доска – темный мел	Темная доска – светлый мел
Условия, необходимые для возникновения стабильной учебной мотивации	Гештальт (образы) Контекст Связь информации с реальностью, практикой Творческие задания Эксперименты Музыкальный фон Речевой и музыкальный ритм	Детали Технологии Абстрактный линейный стиль изложения информации Неоднократное повторение учебного материала Тишина на уроке Неоднократное повторение материала
Векторы мотивации	Завоевание авторитета Престижность положения в коллективе Установление новых контактов Социальная значимость деятельности	Стремление к самостоятельности Глубина знаний Высокая потребность в умственной деятельности Потребность в образовании

На операциональном этапе:

	Учащиеся с явным доминированием правого полушария предпочитают	Учащиеся с явным доминированием левого полушария предпочитают
Восприятие информации	Целостное Внимательны к интонациям Предпочитают ощущения, кинестетический канал восприятия Есть визуалы	Дискретное Смысловая сторона речи Чаще – аудиалы, реже – визуалы

³ Сиротюк А.Л. «Обучение с учётом психофизиологии», М., 2001

Переработка информации	Быстрая Иногда – мгновенная	Последовательная Медленная
Интеллект	Интуитивный	Логический
Эмоции	Экстравертированность Легко « выходят из себя»	Чаще – интровертированность Практически не «выходят из себя»
Память	Наглядно-образная Смысловая	Словесно-логическая Часто – «механическая»
Мышление	Оперирование образами Систематизация по реальным критериям Легко оперирует трехмерными моделями Ставит «мысленные эксперименты»	Оперирование цифрами, знаками Систематизация по формальным критериям Двумерное (на плоскости)
Деятельность	Приверженность к практике: интересует сам процесс Задания с точным сроком выполнения	Приверженность теории: интересуется результат Задания с неограниченным сроком выполнения

На этапе диагностики и коррекции знаний:

	Учащиеся с явным доминированием правого полушария	Учащиеся с явным доминированием левого полушария предпочитают
Самоконтроль	Не всегда контролируют правильность речи Допускают смысловые пропуски	Высокий самоконтроль правильности речи
Характерные ошибки	Ударные гласные Ошибки в словарных словах Пропуски букв, описки Имена собственные пишут часто со строчной буквы	Замена одних согласных другими Падежные окончания Написание лишних букв Пропуск мягкого знака Безударная гласная в корне
Методы проверки	Устный опрос Вопросы «развернутого» типа	Решение задач Выбор готового варианта ответа из нескольких

1.3. Формы, приемы, технологии обучения, предпочитаемые учащимися с ярко выраженным доминированием полушария мозга, на разных предметах.

Предметы	Требуют правополушарной стратегии и развивают правое полушарие	Требуют левополушарной стратегии и развивают левое полушарие
Математика	<p>Задания на синтез Задания на время Работа в группе Формулировки теорем Оперирование пространственными связями Геометрия Чтение схем, таблиц</p>	<p>Анализ Работа в одиночку Доказательство теорем Оперирование знаниями на плоскости Задания в виде символов Проектирование схем, таблиц Алгебра</p>
Иностранный язык	<p>Рольевые игры Работа с карточками, картинками, фильмами Групповые задания Активный диалог, диспут, дискуссия Инсценировки, интервью »Верстка» законченных текстов из необходимых частей Проверка на уроках Использование речевых и музыкальных ритмов</p>	<p>Усвоение правил и грамматических конструкций Обучение других Лингафонное обучение Проверка после уроков Задания на поиск ошибок Многократное повторение Логическое дробление текстов и слов на части</p>
Естественные науки	<p>Мозговой штурм Просмотр фильма Прогнозирование Выявление сходства разных объектов Сравнение фактов Выделение сути Выделение важнейших моментов в процессах Обобщение Экскурсии. путешествия</p>	<p>Анализ подробностей объектов и процессов Анализ результатов Логические задания Выявления различий Выявление деталей Создание категорий Работа по алгоритму</p>
Словесность	<p>Сочинения Составление слов и предложений из частей Чтение с пересказом Чтение по ролям Задания на правописание Нахождение взаимосвязи Нахождение отрывков в тексте по смыслу Найти слово по его смыслу</p>	<p>Анализ рассказа Разбор слов и предложений по составу Прослушивание текстов Обучение других Задания на поиск ошибок Применение правил Точность употребления слов Многократное повторение Сопоставление текстов Найти смысл незнакомого слова</p>

Приложение 2.
Ситуативные и компетентностные задачи.

2.1. Выполните тест.

1. С заданием «выбрать лишний термин, лишнее понятие из списка и объяснить свой выбор» лучше всех справится (при прочих равных данных)

- A. левополушарник, аудиал
- B. правополушарник, аудиал
- C. равнополушарник, кинестетик

2. С заданием «собрать модель процесса» лучше всех справится (при прочих равных данных)

- A. левополушарник, аудиал
- B. правополушарник, аудиал
- C. равнополушарник, кинестетик

3. Какой из этих векторов мотивации характерен для правополушарников

- A. стремление к самостоятельности
- B. социальная значимость деятельности
- C. высокая потребность в умственной деятельности
- D. потребность в образовании

4. Задания с точным сроком выполнения предпочитают учащиеся с явным доминированием

- A. левого полушария
- B. правого полушария
- C. срок выполнения не играет для них роли

5. Высокий самоконтроль правильности речи характерен для учащихся с явно выраженным доминированием

- A. левого полушария
- B. правого полушария
- C. не имеет значения

ОТВЕТЫ:

- 1 A
- 2 C
- 3 B
- 4 B
- 5 A

2.2. В рассказе Антона Макуни оба героя демонстрируют ярко выраженное функциональное доминирование полушарий мозга. Вам будет нетрудно определить, какое полушарие доминирует у каждого из них.

ЭНЦИКЛОПЕДИСТКА.

Антон МАКУНИ

Он увидел ее в городском парке и влюбился с первого взгляда. Она сидела на лавочке, погруженная в чтение какой-то толстой книги. Ему это тоже сразу понравилось: он не любил легкомысленных и пустых девиц. Он присел рядом и как будто ненароком коснулся ее локтем. Она подняла глаза от книги и посмотрела на него. «Я не мог пройти мимо, вы такая красивая!» – не стал темнить он. В ответ она только улыбнулась. Он был симпатичным и общительным и тоже понравился ей. Она взяла книгу под мышку, и они пошли по вечерним аллеям. Они шли, и ему хотелось делиться с ней всем-всем на свете...

– Смотри, – показал он ей на появившуюся на темнеющем небе яркую звезду, – какая красивая!

Она быстро взглянула на звезду и проворковала:

– Созвездие Малой Медведицы, звезда второй величины, возраст 15 миллиардов лет, указывает направление на Север...

Не зная, что ответить, он указал на движущуюся в небе точку:

– Что это – падающая звезда?

Она повторно взглянула в небо и произнесла:

– Это не звезда, это самолет! Ту-154. Разработка конструкторского бюро Туполева, мощность двигателей... посадочных мест... – она назвала цифры.

Он совсем растерялся. И тут прямо перед ними на дорожку села птица.

– Смотри, какая красивая пичуга! – воскликнул он.

– Трясогузка, – констатировала она, едва взглянув на птицу, – род воробьиных. Длина 16,5 – 18 сантиметров, хвост длинный, постоянно покачивающийся сверху вниз, имеется всего 11 видов, в Евразии, в Африке, в Северной Америке. Очень полезный вид – уничтожает вредных насекомых...

И тут ей на плечо села бабочка.

– Смотри, – почти закричал он, – какой красивый мотылек!

– Не мотылек, а бабочка, – хмыкнула она, смахивая насекомое со своего плеча. – Название – голубянка, семейство дневных бабочек, крылья в размахе 2 – 4 сантиметра, имеется 2,5 тысячи видов, гусеницы некоторых видов поедают тлей и червецов...

Он покачнулся, но все-таки устоял на ногах.

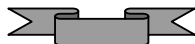
– Чувствуешь, какой запах, какой потрясающий запах! Это там! – он показал на кусты, осыпанные белыми цветами, которые росли возле дорожки.

– Жасмин обыкновенный, – даже не поворачивая головы в сторону кустов, отчеканила она, – род кустарников семейства маслиновых, около 200 видов, используется как декоративное, применяется в парфюмерии, распространен...

Он споткнулся и без чувств рухнул на землю. Она секунду постояла рядом, а потом, проворчав: «Обморок – кратковременное падение сосудистого тонуса, сопровождающееся малокровием головного мозга, проявляется внезапной слабостью, дурнотой, головокружением, потерей сознания...», повернулась и, стуча каблукками, быстро пошла прочь.

© «Литературная газета», 2002

Приложение 3. Делимся опытом...



Психологические основания обучения решению математических задач как основание для дифференциации учебного процесса. *Осетрова Т. Б., учитель математики ГОУ СОШ 1178⁴*

Если учитель владеет методами педагогической диагностики детей по типам восприятия, переработки и хранения информации, если он внимательно вглядывается в то, как его ученик воспринимает и познает мир, то это имеет важное значение как для учителя, так и для ученика. Учитель должен видеть ребенка, распознавать его особенности, не подстраивать его под себя, а владеть методическим набором приемов для выбора условий реализации его способностей, для выработки мотивации к изучению своего предмета.

На уроках математики дети осваивают математический язык, учатся свободно оперировать знаками и символами, что способствует развитию структуры зрительно–пространственных представлений, а это необходимо для освоения таких предметов как география, химия, физика. Огромную роль играет формирование умения решать задачи. Решение задач также способствует формированию логического мышления. Но правильность решения задач во многом зависит от того, как ребенок понял и осознал само условие этой задачи. Учитель может с помощью целенаправленного педагогического наблюдения выявить особенности восприятия учеником прочитанного условия задачи – для этого, в первую очередь, необходимо провести психолого–педагогическую диагностику функционального доминирования полушария мозга. В нашей школе такая диагностика проведена и, зная особенности стратегии мышления каждого ребенка, учитель может выбрать нужные формы, приемы и технологии обучения каждого конкретного ребенка.

Дети с ярко выраженным доминированием правого полушария чаще всего имеют кинестетический канал восприятия, а дети с более развитым левым полушарием чаще предпочитают использовать аудиальный канал восприятия информации. Таким детям нужно тренировать визуальный канал восприятия информации, иначе им будет сложно быстро решать задачи.

Наблюдения за учениками во время учебного процесса позволяют увидеть слабости и преимущества разных способов мышления. Так, например, при решении одной из задач в 5 «А» классе возникла знакомая многим учителям ситуация. Ученик А. прочитал вслух условия задачи:

– «Масса чугунной болванки 20 кг. Сколько деталей по 18 кг можно отлить из 10 болванок?»

Прочитав задачу, ученик какое–то время стоял, не приступая к ее решению. Наконец он спросил:

– «А что такое болванка?»– и, получив разъяснение, справился с решением. По данным психолого–педагогической диагностики ученик А. является ярко выраженным «правополушарником», предпочитающим кинестетический канал восприятия. Не зная значения ключевого слова, он не смог создать конкретный зрительный об-

⁴ Формирование методологической культуры учителя как средство повышения качества образования/ серия «библиотека руководителя» – 2005. – М., ЮОУО. –С.48–52

раз, и поэтому не смог сразу решить эту задачу. В этом классе по данным диагностики большинство детей пользуются преимущественно кинестетическим каналом восприятия информации и правополушарной тактикой мышления – от частного к общему.

В 5 классе «Г» ученики сразу приступили к решению задачи, оперируя только цифрами и математическими действиями по формальным критериям. При этом многие учащиеся не смогли объяснить, что такое болванка. На первый взгляд, учащиеся в этом классе более успешны, но, по моему мнению, у них просто иная тактика мышления, для них такой способ решения задач более выигрышный.

При решении задач с элементами геометрии по теме «Объем прямоугольного параллелепипеда» в этих классах сложилась обратная ситуация. При решении задачи на нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда по площади нижней грани и объему сложность возникла у некоторых учащихся 5 «Г» класса с доминированием левого полушария, им было сложно ориентироваться в трехмерном пространстве. Они решали задачу медленно, последовательно перерабатывая информацию с помощью формул логическим путем, составляя уравнение. В 5 «А» классе, в котором большинство детей используют тактику «правополушарного» мышления, учащиеся сразу, при первом взгляде на данную фигуру решили задачу, так как они легко оперируют трехмерными моделями и ставят «мысленные эксперименты»... (продолжение в следующем разделе).

Глава 4.

Раздел 4.

Каналы приема и переработки информации (модальности) и их роль в обеспечении учебного успеха обучающегося.

Предлагаю читателю небольшую разминку. Определите, какой из каналов приема информации – аудиальный (на слух), визуальный (анализируя реальную картину), или кинестетический (через ощущения – вкус, запах, прикосновения) – Вы будете использовать, чтобы ответить на конкретный вопрос или выполнить определенное задание:

1. Прочитать текст и найти слова с буквой «о» на конце
2. Собрать из частей слов на карточках целые слова
3. Прочитать текст и найти слова с безударными гласными в корне слова
4. Прочитать текст и найти слова с безударными гласными в корне слова
5. Слушая список животных, обозначать хлопком в ладоши только беспозвоночных
6. Определить, какой арбуз спелый
7. Подобрать ткань для пошива костюма к выпускному вечеру
8. Подсчитать в уме сдачу при оплате нескольких покупок одной купюрой
9. Определить в разговоре, не обманывает ли тебя собеседник

Есть ситуации, не оставляющие выбора человеку, принимающему информацию: когда информация представлена письменным текстом, надо ее читать глазами (кроме ситуаций, когда слепые читают пальцами). Но есть ситуации, когда для решения задачи можно (а иногда и нужно) использовать разные каналы приема и переработки информации.

Нужно ли знать такие особенности детей учителям, если, согласно исследованиям ученых, в норме все люди могут «включать» при необходимости нужный в данный момент канал приема информации? Значит, если я говорю детям: «Смотри на меня, когда я рассказываю», ученик будет просто более сосредоточенно слушать...

Не все так просто. Около трети всех людей предпочитают преимущественно использовать одну или две модальности¹. И если Вы приглашаете ученика для которого визуальный канал приема информации предпочитаемый (т.е., когда работает зрение – то мозг, прежде всего, воспринимает и анализирует информацию, поступающую через глаза), посмотреть на Вас, когда вы рассказываете что-то, то он просто перестает слышать Вас, обдумывая то, как Вы выглядите. У меня в 10 классе был ученик, который два года начинал смотреть в окно, когда я увлекалась рассказыванием. Когда я после первых двух уроков сказала ему (на переменке): «Володя, ты хоть бы посмотрел на меня, когда я рассказываю...», он ответил «Не обижайтесь, Наталья Львовна, но Вы очень мелькаете, когда рассказываете, я отвлекаюсь». У меня, действительно, бывает перебор с жестикуляцией...

Этот юноша уже сам корректировал модальность восприятия собственной деятельности – «убирал» зрение, и «подставлял» слух. Он был ярко выраженным визуалом, и, глядя на меня, свободно перемещающуюся по классу и активно жестикулирующую, он переставал анализировать услышанное.

¹ (от лат., modus – мера, способ) Модальность – форма отражения раздражителя в определенной сенсорной системе (зрительной, слуховой, тактильной). Психологический словарь.

Выпускной экзамен Володя сдал на «отлично».

А теперь представьте, что ученику с ярко выраженным аудиальным каналом приема и переработки информации приходится делать на письменной контрольной работе. То, что слышит и/или проговаривает, он понимает лучше, чем то, что видит. Следовательно, для успешного решения задачи, ему нужно её проговорить. Пусть тихо, для себя, «внутренней» речью – но проговорить! Если учитель знает эту его особенность, то обязательно подойдет и попросит прочитать задачу вслух (если увидит, что возникли затруднения).

Помните, как Софья Николаевна Лысенкова проговаривала в начале обучения с детьми хором все их действия? Сначала – абсолютно все, потом только сложные, а к концу начальной школы внешняя речь интериоризировалась во внутреннюю. В моей практике был классический случай, когда соседка, молодая мама, попросила меня позаниматься с дочкой, Юлей, ученицей 5-го класса. Девочка прекрасно успевала в начальной школе, но в 5 классе стала приносить тройки и даже двойки за диктанты. Причем, только за диктанты. Любые другие самостоятельные работы, позволяющие работать с текстом, Юля выполняла всегда успешно. В первом диктанте из сборника для 5 класса, который я ей дала, она сделала 8 ошибок в 6 предложениях. Ошибки были самые разные – и орфографические, и описки... Перед вторым диктантом мы договорились, что Юля будет, прежде чем писать, проговаривать вслух каждое слово. В новом диктанте из 10 предложений были две описки... Мы договорились, что Юля будет «прошептывать» слова или предложения в диктантах. Больше проблем с диктантами не было. А через год соседка сказала, что Юля больше не проговаривает слова вслух, но пишет, по-прежнему, грамотно.

Если бы Юля училась у С.Н. Лысенковой, она избежала бы проблем при переходе в среднюю школу.

Таким образом, несмотря на то, что в основной массе человечество обладает способностью работать в разных модальностях (пользоваться разными каналами приема и переработки информации), *уровень развития этих способностей зависит не только от наследственности, но и от того, насколько часто востребуется данный канал для восприятия информации.* Этот факт акцентирует необходимость для учителя знать, понимать и использовать данные о ведущей модальности своих учеников.

С помощью тренировки можно развить способность работать в различных модальностях. Л.С. Выготский описал случай с Элен Келлер, слепоглухонемой девочкой, которая научилась активно общаться с людьми, используя специальный язык для слепоглухонемых. «Повелитель Вселенной», физик Стивен Хокинг, человек, который слышит и видит, но полностью обездвижен, реализует свой творческий потенциал, общается и даже читает лекции с использованием электронных технических средств. В театре «Синематограф» играют глухонемые актеры, заставляя «слышащих и говорящих» на спектакле «Пошли мне, Господь, второго» по военной лирике Владимира Высоцкого переживать высокие чувства и сильнейшие эмоции².

В **Приложении 1** читатель найдет описание набора заданий, пригодных для диагностики и, соответственно, для развития способностей учащихся работать в разных модальностях. Учитель может подобрать или сконструировать подобные задания как предметного, так и интегрированного содержания.

² <http://cinematografff.ru/> сайт театра «Синематограф»

Если учитель, читающий эту книгу, не захочет, или не сможет, по каким–то причинам индивидуализировать учебный процесс в соответствии с психофизиологическими особенностями учащихся, то и тогда знания о различных способах, особенностях восприятия и переработки учебной информации ему необходимы. Для того, хотя бы, чтобы *осознанно организовать этап объяснения нового материала на уроке: учащиеся должны присвоить новое содержание через все каналы: посмотреть, послушать – проговорить, прочувствовать ...*

Приложение 1.

Стимульные материалы для психолого–педагогической диагностики внутренних ресурсов учебного успеха учащихся и проектирования индивидуальных программ их развития.

1.1. Педагогические наблюдения по определению ведущей модальности учащихся³.

<i>Ведущая модальность при приеме информации</i>	<i>Описание результатов наблюдения за учеником</i>
Визуальная	Часто смотрит вверх, когда я рассказываю, как будто представляет все. Когда я читаю текст в учебнике, всегда следит по тексту. Её (его) тетрадь очень аккуратная, записи чистые, исправлений нет (обязательно замазывает ошибки). Придаёт большое значение своему внешнему виду и порядку на парте. При написании диктантов может пропустить два–три слова. Хорошо воспринимает информацию, представленную на плоскости: схемы, рисунки, видеофрагменты. На уроке чаще спокоен, редко включается в возникающий конфликт.
Аудиальная	Когда читает текст, для лучшего понимания проговаривает текст про себя. Гораздо чаще отвлекается, чем его визуальные соседи. Обычно – хороший имитатор, может повторить слово в слово, что говорил учитель, даже если, казалось, не слушал. Хуже вычисляет в уме, ему нужно проговорить вслух чтобы осознать вопрос. Лучше работает сам, когда в классе тишина, или когда он сидит отдельно от других. В письменных работах может страдать слог и пунктуация. Он лучше расскажет, чем напишет.
Кинестетическая	Он постоянно ищет возможность прикоснуться к разным вещам на парте, к соседу. Если за одной партой сидят два кинестетика, то за урок будет минимум две потасовки. Хорошо работает с моделями, составляет слова из слогов на карточках, предложения из слов. Всегда готов включиться в игру, в которой правила или законы осваиваются через движение, осязание.

³ Сиротюк А.Л. «Обучение с учётом психофизиологии», М., 2001

1.2. Методика определения модальности входа и выхода информации.

Модальность входа – сенсорный канал, по которому поступает информация (способ восприятия информации)

Модальность выхода – сенсорный канал, по которому демонстрируется понимание, запоминание данной информации (способ «выдачи» информации)

Вход	Выход	Способ диагностики
Виз	Кин	Возьмите набор мелких предметов, которые легко определяются как визуально, так и кинестетически – монетки, скрепки, пуговицы ... всего по 2 штуки. Разделите этот набор на две одинаковые части. Сядьте за стол лицом к ребенку. Поставьте на стол ширму или другую перегородку (например, большую книгу) Разложите ваш набор в определенном порядке. Уберите перегородку и попросите ученика запомнить, в каком порядке они лежат. Через минуту поставьте перегородку и попросите его сложить свои предметы в том же порядке. Когда он закончит, уберите перегородку и оцените правильность выполнения задания.
Виз	Ауд	Ученик смотрит на разложенные предметы, потом вы ставите перегородку, а он рассказывает, что он запомнил.
Ауд	Кин	Поставьте перегородку, разложите предметы, а потом расскажите ученику, в каком порядке они лежат. Ученик должен разложить предметы, учитывая услышанное.
Ауд	Ауд	Расскажите ученику о порядке лежащих перед вами предметов. Ученик, не видя из-за перегородки вашей раскладки, должен повторить устно, что вы сказали.
Кин	Ауд	Не глядя, с закрытыми глазами, ученик ощупывает разложенные предметы, а потом рассказывает в нужном порядке.
Кин	Кин	Не глядя, ученик ощупывает разложенные предметы, а потом открывает глаза и складывает свои в том же порядке.

Приложение 2. Ситуативные и компетентностные задачи.

2.1. Модальность как внутренний ресурс успеха ученика на уроках разных предметов.

Попробуйте проанализировать, в какой модальности чаще всего ученикам приходится работать на уроках разных предметов. Сначала сделайте это сами, заполнив такую таблицу:

Предметы	Модальность		
	визуальная	аудиальная	кинестетическая
История			
Русский язык			
Алгебра			
и т.д.			

Затем предложите учащимся старших классов также заполнить такую таблицу. Сделайте выводы о том, содержание каких предметов предоставляет возможность для тренировки детям способности работать в разных модальностях на разных этапах учебно–познавательной деятельности.

2. 2. Как узнать аудиала, визуала и кинестетика по используемой лексике.

Психологи утверждают⁴, что предпочитаемая модальность проявляется у человека в тех словах и выражениях, которые они используют. Внимательно слушая рассказы человека о событии из его жизни, описание им воспоминаний, мы можем в первом приближении выявить предпочитаемую модальность, чтобы помочь ученику развивать недостатки восприятия информации. В таблице приведены такие слова и выражения, называемые сенсорноопределёнными.

Сенсорноопределённые слова		
Чаще используют визуалы	Чаще используют аудиалы	Чаще используют кинестетики
Смотреть, картина, фокус, воображение, прозрение. сцена, слепой. визуализировать, перспектива, блестеть, отражать, прояснять, рассматривать, глаз, фокусировать, предвидеть, иллюзия, иллюстрировать, замечать, вид, взгляд, точка зрения, показывать, появиться, анонс, видеть, обзор, обозрение, зрение, зрелище. наблюдать, неясный. темный.	Говорить, акцентировать, рифма, громкий, тон, резонировать, звук, монотонный, глухой, звонок, испрашивать, ударение, внятный, слышать, дискуссия, заявлять, делать замечание, слушать, звенеть, замолчать, неразговорчивый. вокальный, звучать, голос, говорит, тишина, диссонанс, созвучный, гармоничный, пронзительный, тихий, немой.	Хватать, вручать, контактировать, толкать, тереть, жесткий. теплый, холодный, шершавый, взяться, сдавать, сжать, напрячься, осязаемый, ощутимый, напряжение, твердый, мягкий, нежный, зажимать, держать, задевать, сносить, тяжелый, гладкий, душистый, ароматный, дымный, спертый, свежий, благоухающий, вонючий, кислый, соленый, сладкий, вкусный, сочный, привкус, горький
Нейтральные слова – решать, думать, помнить, знать, медитировать. понижать намереваться, осознавать, оценивать, решать, учить, мотивировать, изменять, сознательный, относиться.		

Сенсорноопределённые выражения		
Чаще используют визуалы	Чаще используют аудиалы	Чаще используют кинестетики
Я вижу, что вы имеете в виду. Я внимательно рассматриваю эту идею. Мы смотрим глаза в глаза. Я имею смутное представление. У него слепое пятно. Покажите мне, что вы имеете в виду. Вы посмотрите на это и рассмеетесь. Это прольет немного света на	На той же длине волны. Жить в гармонии. Говорить на тарабарском языке. Пропускать мимо ушей. Звонить в колокол. Задавать тон. Слово за слово. Невслыханный. Ясно выраженный. Давать аудиенцию.	Связался с вами. Ухватил эту идею. Задержаться на секунду. Я своей печенкой чувствую это. Человек с холодным сердцем. Хладнокровный человек. Толстокожий. Руки чешутся. Пальцем не тронуть. Палец о палец не уда-

⁴ psyline.retter.ru/book/nlp.pdf

<p>существо вопроса. Он смотрит на жизнь сквозь розовые очки. Это прояснилось для меня. Без тени сомнения. Смотреть скептически. Будущее выглядит светлым. Решение возникло перед его глазами. Приятное зрелище.</p>	<p>Держать язык за зубами. Манера говорить громко и отчетливо.</p>	<p>рил. Твердое основание. Загореться желанием. Не хватать звезд с неба. Плавно регулировать. Чуть недоброе. Горькая пилюля. Вкус к хорошей жизни. Слащавый человек. Кислая мина.</p>
--	--	---

А теперь прочитайте три варианта новогодней песни и определите, кто поёт каждый из вариантов песни – визуал, аудиал или кинестетик?

Вариант 1.

В лесу я вижу ёлочку,
Гляжу – она стоит.
Смотрю и вижу –
стройная, зеленая блестит.
Метель глядит на ёлочку,
очерченную ясно.
Мороз увидел ёлочку –
на вид она прекрасна.

В широкой перспективе
обрисовалась ель,
Мелькнула тень лесничего –
остался серый пень...
И вот она нарядная
блистает на балу,
а дети в ярких шапочках
играют на снегу.

Вариант 2.

В лесу я чую елочку,
растет – на ощупь – ель.
Зимой и летом чувствую,
что есть у ёлки цель.
Метель, погладив ёлочку,
укутала снежком.
Мороз об ёлку стукнулся –
умчался кувырком.

Тяжелую походкою
прошел в лесу лесник.
Взмахнул лесник топориком –
и лес в мгновение сник.
И вот она пушистая
на праздник к нам пришла
и массу теплой радости
детишкам принесла.

Вариант 3.

В лесу мы слышим песенку –
То ёлочка поёт.
Зимой и летом, звонкая,
со скрипом ель растет.
Метель её пела песенку:
»Спи, елочка, бай–бай».
Мороз играл на дудочке:

»Ты, слышь, не замерзай».
Вокруг неё веселую
мы песенку поем,
звонит она игрушками –
так шумно мы живем.

2.3. Психологи говорят, что два человека, **избирательно** реализующие разные модальности, с большим трудом понимают друг друга.

Будем анализировать классику. Откройте «Евгения Онегина». Найдите два письма – Татьяны и Онегина. Найдите в этих двух письмах сенсорноопределённые слова, сделайте предположение о ведущих модальностях героев. Гений Пушкина показал нам классический вариант непонимания друг другом двух людей, говорящих «на разных языках»...

Приложение 3. Делимся опытом...



Психологические основания обучения решению математических задач как основание для дифференциации учебного процесса. *Осетрова Т. Б., учитель математики ГОУ СОШ 1178⁵*

... Практика показывает, что при знакомстве учащихся с решением задач на движение, независимо от того, какое полушарие у них доминирует, для успешного освоения этого типа задач начинать надо с подробного анализа чертежа. Я понимаю, что в целях экономии времени на уроке учителя предпочитают сразу решать задачу, опираясь только на мысленный образ, созданный ребенком. По моему опыту, подробный анализ чертежа заставляет «аудиалов» и «кинестетиков» сконцентрировать свое внимание на зрительной информации, это их развивает. А для «визуалов» возникает дополнительный стимул.

Опираясь на свой собственный опыт, сопоставляя его с данными, описанными в статьях современных исследователей, могу с уверенностью сказать, что психологи помогли нам увидеть такие особенности детей, которые учитель может использовать для дифференциации учебного процесса. Появилась возможность помогать ребенку находить свой, удобный ему метод решения, а не навязывать один, с точки зрения учителя единственно правильный метод решения той или иной задачи. Без этого у детей создается стереотип деятельности, отклонения от которого дети воспринимают болезненно, думая, что, если они не могут решить задачу «главным» способом, то они **не такие как все**. Это иногда очень сильно обижает ребенка и травмирует психику, так как в этом возрасте основной мотивацией деятельности детей до юности является стремление вписаться в коллектив, а не выделиться из него. Именно данные психолого–педагогической диагностики помогают мне найти те формы и приемы учебной работы для ученика, которые наиболее удобны ему для освоения учебной информации .

Предлагаемые методы основываются на понимании затруднения детей разного типа при решении задач:

а) Метод слухового кодирования. Этот метод учит ребенка концентрировать свое внимание на нужных словах, ведущих к пониманию смысла того, какое действие необходимо совершить с данными цифрами. Достаточно научить ребенка выделять эти главные слова, научить его кодировать вербальную информацию, превращая слова в формулы, и задача из «необъятного и непонятного океана» превращается в «узнаваемые капельки росы».

б) Метод выражения. Этот метод учит детей концентрироваться на цифрах, уметь их выделить из словесного материала и выстраивать из них только цифровые выражения, без слов. Этот метод очень эффективен для развития способностей перевода аудиальной информации в зрительную и обратно, развивает зрительную и слуховую память. Выстраивание стратегии цифровых выражений возможно тогда,

⁵ Формирование методологической культуры учителя как средство повышения качества образования/ серия «библиотечка руководителя» – 2005. – М., ЮООУО. –С.48–52

когда цифры буквально вереницей возникают перед внутренним взором, как готовое решение задачи. *Многие учителя пользуются этим методом как приоритетным, но не многие осознают, как дети с различными типами восприятия выделяют цифры из условий задачи.*

в) Метод рисования. Этот метод дает возможность детям научиться воспринимать условия задачи целиком и, исходя из целостного понимания условия задачи, выстраивать стратегию и тактику решения. Этот метод способствует формированию способностей перевода аудиальной информации в зрительную. «Аудиалы» очень тяжело осваивают графические изобразительные задания. А для детей – «правополушарников» это чуть ли не единственная возможность получить информацию естественным путем. «Кинестетикам» этот метод дает возможность проникнуть в мир зрительно–пространственных представлений, их обучение математике заметно облегчится, они найдут эти уроки привлекательными для себя. Это даст учащимся дополнительный стимул к изучению предмета.

г) Метод кинестетического воспроизведения. Этот метод дает детям возможность убедиться в практической ценности математических задач. Дети с более развитым правым полушарием, имеющие кинестетический метод восприятия, очень часто задают вопрос: «*А зачем это нужно?*». Он указывает на их стремление найти смысл в деятельности, практическую ценность, реальную возможность применить получаемые знания в жизни. Для детей же с более развитым левым полушарием мозга этот вопрос служит поводом для словесных прений. Этот метод дает возможность войти в мир математики «кинестетикам», через практические действия руками, эти дети считают этот метод естественным для себя. Для «аудиалов» и «визуалов» этот метод помогает получить жизненный опыт.

Памятка для учителя математики по выбору методов решения задач в соответствии с данными психофизиологической диагностики.

Для детей с доминированием визуального канала восприятия информации	Наиболее комфортными при восприятии нового материала являются методы выражений и зрительного конструирования	Методы слухового кодирования и кинестетического воспроизведения являются развивающими.
Для детей с доминированием аудиального канала восприятия информации	Наиболее комфортным способом решения задач является метод слухового кодирования	Методы рисования, выражений, кинестетического воспроизведения будут развивать предметные и общеучебные навыки
Для детей с доминированием кинестетического канала восприятия информации	Наиболее комфортными являются методы кинестетического воспроизведения и метод рисования	Развивающими будут метод слухового кодирования и метод выражений

Технология ИСУД на уроках математики в начальной школе.

Евдокимова Г.Ю., учитель начальной школы ГОУ ЦО № 1272 ЮОУО.

Приходя в класс, мы встречаем восторженные глаза, готовые к новому и интересному. Перед нами ученики – каждый индивидуален и неповторим. И с первой встречи начинается двусторонний процесс обучения в образовательной системе «учитель – ученик». Педагог, осуществляя процесс развития обучающегося, непрерывно обучается и сам. Учителю, который занимается развитием параметров учебной деятельности, используя технологию ИСУД, необходимо владеть знаниями по возрастной психологии. Планируя урок, следует учитывать индивидуальные особенности ученика: особенности модальности учащихся, ведущее полушарие, степень развития внимания и памяти ученика. В нашей школе учителю в этом помогает психологическая служба, которая доводит до учителя свои наблюдения, делится опытом, обеспечивает самообразование учителя по возрастной психологии. В классе, где я преподаю, 15 детей реализуют правополушарную стратегию мышления, у 14 детей доминирует левое полушарие мозга. При посадке и оформлении класса к уроку это учитывается следующим образом.

1. Пространственная организация. Для правополушарных детей рабочая полусфера левая, для левополушарных, соответственно, правая. Первые будут воспринимать информацию, исходящую слева, поэтому и учитель, и доска должны в идеале находиться слева. Наилучшее место посадки в классе для правополушарных детей – третий ряд и второй вариант второго ряда. «Левополушарники» лучше воспринимают информацию справа, поэтому логично будет посадить их на первый и второй ряды. Кроме того, передвигаясь по классу во время изложения материала, учитель может быть уверен в том, что информация будет восприниматься учениками разных психологических типов.

2. Цветовая организация. «Левополушарники» воспринимают светлый текст на темной доске, тогда как «правополушарники», наоборот, предпочитают темный текст на белом фоне. На уроке можно предложить не только традиционную запись на доске, сделанную мелом, но и плакаты, соответствующие теме урока, выполненные в другом цветовом решении (темный текст на светлом фоне для правополушарных детей). Хорошо использовать и маркерную доску. В моем классе интерактивная доска находится слева, что комфортно для «правополушарников».

Для людей правополушарного типа характерна быстрая, мгновенная обработка информации; интуитивный тип интеллекта; пространственное воображение; наглядно-образная память; спонтанное, интуитивное мышление. Такие люди легко улавливают основную мысль, принцип. Для «левополушарников» характерны произвольная знаковая память; медленная, последовательная обработка информации; абстрактно-логическое мышление; четкая, правильно оформленная речь, соответственно, вербальный логический интеллект.

3. Формирование мотивации. Для «правополушарников» основной целью деятельности является завоевание авторитета, престижность положения в коллективе, установление новых контактов, социально значимая деятельность. Левополушарные дети чаще испытывают стремление к самостоятельности, высокую потребность в умственной деятельности и в образовании, им важна глубина знаний. Можно сказать, что «левополушарники» идут в школу за знаниями, а «правополушарники» – за авторитетом и общением.

4. Учет данных о ведущем канале приема информации. В нашем классе ученики по ведущей модальности распределились следующим образом: кинестетики – 3 чел., аудиалы – 12 чел., визуалы – 14 человек. Объясняя новый материал, следует говорить с ребенком на его языке: аудиал должен услышать и проговорить, визуалу надо увидеть и проговорить, кинестетику необходимо включить осязание, обоняние, эмоции.

При выполнении работы на уроке или дома психологи рекомендуют визуалу разрешить иметь под рукой листок, на котором он в процессе осмысления и запоминания материала может чертить, штриховать, рисовать. Аудиалу не следует делать замечания, когда он в процессе запоминания издает звуки, шевелит губами – так ему легче справиться с заданием. Кинестетика не надо заставлять сидеть долгое время неподвижно; обязательно давать ему возможность моторной разрядки (сходить за мелом, журналом, писать на доске, дома – выйти в другую комнату и т.д.); запоминание материала у него легче происходит во время движения. На уроке опытный учитель, при объяснении перемещается по классу, выводы читаются вслух.

Приведу примеры использования приемов на уроке математике и их характеристику с позиции технологии ИСУД.

1) На уроке математики при актуализации знаний хорошо использовать схему, которая может быть на стенде, доске или на экране. Например, тема «Умножение». Задание – вспомнить и рассказать, что знаем об умножении, привести пример. Первые поднимают руки правополушарники, но довести до конца все рассуждения не торопясь могут редко. Будут успешны аудиалы, визуалы, если работаем на интерактивной доске – кинестетики. Развивается словесно–логическая долговременная память, монологическая речь.

2) При подведении итогов рассуждений и открытии нового знания формулируется правило. Оно демонстрируется с использованием проектора. Правило читается вслух учеником – аудиалом или учителем. Хорошо использовать анимацию и цвет при написании букв.

3) На своих уроках стараюсь дать задания для кинестетиков:

1. Собери схему из деталей.
2. Распредели мерки по величинам (с использованием карточек).
3. Расположи числа в порядке возрастания или убывания (с использованием карточек).

4) При проверке самостоятельной работы применяю прием «Проверь по эталону», когда на доске демонстрируются правильные ответы. Для включения в работу правополушарных учеников – ответы расположить слева, написать разными цветами. Вопрос «Какое число нравится и почему?» активизирует работу всех учащихся. Вопрос «Что общего у этих чисел?» позволяет развивать и мышление, и память, и монологическую речь.

5) Планирование индивидуальной работы. Для ученика К. (обучаемость – I уровень, объем, концентрация внимания низкие, память наглядно–образная, кинестетик, доминирующее полушарие – правое) предлагаю следующие задания: распределить на группы, соединить «круговые примеры», при объяснении использую движение руками (показать на пальцах).

Для ученика С., (обучаемость – III уровень, средний уровень объема внимания, высокий уровень распределения внимания, память наглядно–образная, визуал, доминирующее полушарие – левое) применяю следующие задания: найди отличия, дай характеристику числа, придумай задачу и запиши.

Результаты нашей работы подтверждают целостность и интегративность системы выбранных ресурсов учебного успеха ученика – если развивается и растет любой из параметров учебной деятельности ученика, то увеличивается общий уровень его познавательных возможностей – его обучаемость.

Глава 5. Универсальные учебные действия как внутренние ресурсы учебного успеха ученика.

Группы универсальных учебных действий: познавательные, регулятивные, коммуникативные.

Дидактический потенциал форм и видов учебной работы.

Первые тридцать лет своей педагогической деятельности в роли учителя я подсознательно завидовала коллегам – учителям труда, которые теперь называются учителями материальных технологий. Когда в лексике школьных учителей появились понятия (не без активного участия автора) «управленческая культура учителя», «учитель–управленец», я смогла грамотно и логично объяснить свою зависть.

Прозрачность управленческих технологий в дидактике рукотворного ремесла – вот причина моей профессиональной зависти. Осязаемый, в прямом смысле этого слова, результат, будь то металлическая деталь, табуретка, фартук или борщ, позволяет учителю с максимальной объективностью оценивать учебные результаты ученика, а последний четко знает – с самого начала работы! – к чему нужно стремиться, или в чем у него ошибки и недоделки.

Принятые в 1999 году «обязательные минимумы» по предметам так и не определили критерии учебных результатов. Мне, например, как биологу по образованию, защитившему диссертацию по молекулярной генетике вирусов, было непонятно, какой такой результат скрывался за «минимумом», обозначенным в документе словом «Вирусы». Если по учебнику, то мало и неинтересно для 99 процентов учащихся, а если проектировать содержание, которое должно войти в субъектный опыт культурного человека XXI века, то нужно, чтобы ребята осознали и эволюционное, и экологическое, и медицинское значение вирусов (и еще хорошо бы, чтобы понимали и экономическое значение – как инструментов в клеточной инженерии для промышленной микробиологии. . .)

С тех пор я постоянно убеждаюсь, и в собственной ежедневной школьной практике, и на основании результатов работы педагогов в режиме экспериментальных площадок, которыми мне довелось руководить за последние 15 лет, что именно прозрачность (понятность, диагностичность, операциональность) дидактических результатов определяет результативность реализации управленческой компетентности учителя. А вследствие этого – и уровень субъектности ученика на уроке.

Но все же кроме этого есть еще один фактор, подогревающий мою профессиональную зависть к учителям труда. Речь идет о реальности и осязаемости инструментария учебного процесса. С дидактических позиций умения пользоваться станком, рубанком, швейной машиной, ножницами и иглой – это такие же умения, как умение работать с информацией, сворачивая её в таблицу, график, умения моделировать «невидимые» процессы на уроках химии, алгебры, умение обнаруживать информацию в тексте, в природе, в технических системах. . .

Пока учитель в столярной мастерской не научит ученика правильно держать инструмент, пока не убедится, что тот может разметить, отрезать, выпилить, обтесать, прибить и т.д., он его к выполнению настоящего задания не допустит. И никакая технологическая карта или продемонстрированный идеальный образец не поможет ученику, не овладевшему инструментом. Причем, инструмент не просто предьявляется или демонстрируется учителем труда, на этих уроках инструментом учат пользоваться – и делают это открыто.

Я уже давно не претендую ни на авторство своего «открытия», ни на его оригинальность. Как написал в «Непричесанных мыслях» С.Е. Лец «Все уже давно написано. По счастью, не обо всем еще подумано»... В 2001 году, когда моя статья с этим содержанием появилась в «Завуче», по-видимому, количество «подумавших в эту сторону» еще не достигло критической массы. Понадобилось еще 10 лет, чтобы в документе, утвержденном Минюстом, были законодательно определены права ученика овладеть универсальными учебными действиями (УУД) как составляющей содержания учения¹.

За последние три десятилетия в периодической педагогической печати, в пособиях и монографиях опубликованы описания различных педагогических систем, обеспечивающих развитие УУД под различными названиями. Некоторые исследователи даже утверждают, что существующие основания для классификаций умений и навыков (по направленности на предметные компоненты содержания, источники обучения; соотносимые с видом деятельности, который усваивает учащийся) отвечают потребностям частных методик обучения.

Автору ближе позиция А.В. Усовой, Ю.К. Бабанского, И.Я. Лернера, Т.И. Шамовай, Н.А. Лошкаревой, Н.А. Менчинской и других, которые считают, что умения и навыки делятся на специальные (предметные) и общеучебные по области функционирования: первые действуют в пределах двух–трех родственных дисциплин; вторые используются в границах всех учебных дисциплин. Эти виды умений и навыков не существуют обособленно, они взаимосвязаны.

Д.В. Татьянченко и С.Г. Воровщиков под общеучебными умениями понимают универсальные для многих школьных предметов способы получения и применения знаний в отличие от предметных, которые являются специфическими для той или иной учебной дисциплины.

При всём разнообразии названий групп в классификациях умений и навыков все системы отражают главные составляющие учебного успеха:

- способность ученика управлять собственной деятельностью (организационные/ регулятивные)
- способность использовать информацию в любом виде (информационные)
- способность рационально мыслить (интеллектуальные/логические/мыслительные)
- способность общаться в процессе учения (коммуникативные)

За последние десятилетия знакомство с практикой использования различных систем развития меж-, над- (или мета-)предметных умений как внутренних ресурсов учебного успеха ученика я убедилась, что педагогический результат эта работа достигает везде, где вся школа принимает и реализует какую-то одну систему. Где эта система отражена не только в ежедневной работе учащихся в предметном обучении, но и в системе ВШК, реализуя управление педагогическим процессом формирования этих внутренних ресурсов ученика. Поэтому в работе нашей экспериментальной площадки, разрабатывая в технологии ИСУД раздел управления общеучебными умениями и навыками учащихся, мы применили праксеологический подход, рассматривающий человеческую деятельность с точки зрения оптимальности ее осуществления.

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от « 6 » октября 2009 г. № 373

Договоримся с читателями об использовании двух понятий – *умение* и *навык*. Формат нашего пособия не предполагает глубокого анализа различий этих понятий, желающие могут найти его в педагогической литературе, посвященной различным подходам к их истолкованию. Мы придерживаемся точки зрения тех исследователей, которые считают, что умение предполагает осознанную деятельность, а навык – автоматизированное действие. По моему мнению, спор о применении терминов умение и навык разрешим только в темпоральной плоскости. Если рассматривать эти два «учебных инструмента» в процессе их становления у субъекта учения, тогда в основе всего лежат умения, но лишь *некоторые умения превращаются в навыки для определенного уровня сложности поставленных задач*. Так общеучебное умение организации рабочего места или поиска специальной информации становится навыком для определенного формата деятельности, однако, при возникновении сложных задач с незнакомыми условиями возникает потребность в овладении новыми умениями или в совершенствовании имеющегося навыка.

При разработке технологии ИСУД мы включили в состав общеучебных умений те умения, которые чаще всего «западали», являясь причиной учебной неуспешности, у наших учеников.

В группе *учебно–организационных ОУУН (регулятивных УУД по ФГОС)* мы выделили, прежде всего, *умения по управлению собственной деятельностью* – действовать по алгоритму, ставить учебную задачу, планировать и прогнозировать результаты работы, выбирать оптимальный способ работы, осуществлять самоконтроль и самооценку. Здесь же были выделены *навык организации рабочего места и умение рационально запоминать* необходимый материал.

В группу *учебно–информационных ОУУН (познавательных УУД по ФГОС)* мы включили, в первую очередь, *навык смыслового чтения*, определяющий, по нашим исследованиям более половины всех неудач в выполнении заданий по всем предметам. В эту же группу были включены *умения «сворачивать» информацию* – превращать из текста в любой другой вид, и *«разворачивать»*, анализируя схему, формулу, картинку, таблицу, диаграмму и др. Многие наши ученики с трудом *анализировали наблюдения и ощущения*, и это стало поводом для разработки специальных заданий на развитие этих навыков. В эту же группу были включены умения и навыки *поиска информации* (использование справочной литературы, библиографическая грамотность, поиск информации с использованием ИКТ).

В эту же группу *познавательных УУД по ФГОС* сегодня включаются и *учебно–интеллектуальные ОУУН*, которым мы *условно* дали такое функциональное определение: «мини–программы мозговой деятельности, способные самосовершенствоваться в зависимости от частоты и разнообразия применения». Не претендуя на академичность, такое определение отлично «работало» не только в профессиональной деятельности учителя, но и в учебном курсе для старшеклассников «Сам себе учитель». Такое определение мотивировало и учителя и ученика на создание и решение большого количества разнообразных заданий с предметным и межпредметным содержанием, требующих умения *анализируя, выделять главное, логически мыслить, сопоставлять и сравнивать, обобщать и устанавливать аналогии, классифицировать и систематизировать учебную информацию*.

Учебно–коммуникативные ОУУН (коммуникативные УУД по ФГОС) также зачастую были для наших детей неосвоенным «инструментом». *Владение монологической речью, навыки активного слушания, ведения диалога и работы в полилоге (дискуссии, обмен мнениями в группе и др.)*, реализовались детьми на низком уров-

не, что также требовало наличия форм и видов учебной деятельности развивающих эти ресурсы, специально спроектированных. Для подавляющего большинства наших детей практически не было сформировано *умение руководить работой группы или быть её активным участником*.

Во II разделе ФГОС, описывающем Требования к результатам освоения основной образовательной программы, названы такие группы метапредметных результатов: познавательные, регулятивные и коммуникативные. Ниже в этом разделе приведены «Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования», которые отражают способность ученика реализовать эти результаты, как освоенные в процессе учения умения и навыки. Только теперь в соответствии с ФГОС они называются **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ** или **УУД**.

В Приложении 1, выполняя задание 2.1., читателю нетрудно будет убедиться, что матрица внутренних ресурсов учебного успеха ученика (матрица ИСУД), необходимо и достаточно отражает требования ФГОС к метапредметным результатам. Нет сомнений, что и другие системы развития ОУУН, реализующиеся сейчас в практике школ, успешно пройдут такое сопоставление с государственным документом.

В этой главе, посвященной разделу технологии ИСУД, обеспечивающему развитие УУД наших учащихся, объем приложений самый массивный. Можно предположить, что компетентность учителя по использованию своего предмета, как средства развития УУД учащихся, в ближайшее время будет наиболее востребованной в российской школе.

Приложение 1.

Стимульные материалы для психолого–педагогической диагностики внутренних ресурсов учебного успеха учащихся и проектирования индивидуальных программ их развития.

1.1. Диагностика уровня развития навыка смыслового чтения для учащихся 5–6 классов.

Если условно принять в смысловом чтении две характеристики качества: объем лексических единиц – словарный запас и умение их расставить, осознать в зависимости от контекста, то первый из текстов, приведенных ниже, больше проверяет словарный запас. А два других проверяют собственно осмысленность прочитанного.

И то и другое имеет право на существование. Просто при анализе детских работ и выводах имейте в виду, что ребенок, который справился с первыми двумя лучше, чем с третьим, будет хуже понимать тексты со специальными терминами.

На самом деле ребенок одновременно использует и то и другое качество смыслового чтения. Но разные тексты могут для Вас, как для учителя, показать, В ЧЕМ ЕМУ ТРЕБУЕТСЯ ПОМОЩЬ.

1.

Исходный текст.

Все любят басни И. А. Крылова.

Всякая басня – иносказание. Говорится в ней о животных, но все понимают, что каждая басня – это рассказ о людях. Басня – небольшое произведение. Нужен особо выразительный язык, чтобы передать конкретность характеристик, картинность действий. И такой язык создал Иван Андреевич Крылов. Простота и ясность языка и стиха его басен – вот основа его мастерства.

Крылов – мастер находить в словах самые разнообразные оттенки. Уменьшительно–ласкательные суффиксы, например, типичный «строительный» материал басни «Кукушка и петух». Они передают фальшь неумеренного захваливания и лести.

Одно из важных средств художественной выразительности басен – глаголы. Автор выбирает их из устной речи.

В баснях Крылова обилие пословиц, которые до того мало проникали в литературную речь. Крылов и сам создавал пословицы и поговорки.

Смысловая точность и живописность языка – отличительные черты крыловских басен.

Задание.

Все любят басни И. А. Крылова.

Всякая _____ – иносказание. Говорится в _____ о животных, но все понимают, что каждая _____ – это _____ о людях. Басня – небольшое _____. Нужен особо выразительный язык, _____ передать конкретность характеристик, картинность действий. И такой _____ создал Иван Андреевич Крылов. Простота и ясность _____ и стиха его _____ – вот основа его мастерства.

Крылов – мастер находить в словах самые разнообразные оттенки. Уменьшительно–ласкательные _____, например, типичный «строительный» материал басни «Кукушка и _____». Они передают фальшь неумеренного захваливания и _____.

Одно из важных средств _____ выразительности басен – глаголы. Автор выбирает их из устной _____.

В _____ Крылова обилие пословиц, которые до того мало проникали в литературную _____. Крылов и сам создавал _____ и поговорки.

Смысловая точность и живописность _____ – отличительные _____ крыловских басен.

2.

Исходный текст.

Когда папа был маленьким, он быстро научился читать. Ему только говорили: вот это «а», вот это «б», и он выучил все буквы. Ему это было очень интересно. Он стал читать книжки, смотреть картинки. Но он совсем не хотел рисовать палочки.

Маленький папа не хотел держать ручку с пером правильно. Неправильно он тоже не хотел её держать. Он вообще хотел читать, а не писать. Читать было интересно, а писать – скучно.

Прошло много лет. Маленький папа стал взрослым. Почерк у него такой плохой и некрасивый, что многие считают, что он просто шутит.

И папе бывает стыдно и неловко. Недавно папу спросили на почте:

– Вы что, малограмотный?

Папа обиделся.

– Нет, почему же, я грамотный!– сказал он.

– А это у вас какая буква?– спросили его.

– Это буква «ю»,– тихо сказал папа.

– «Ю»? Кто же так пишет «ю»?

–Я...– тихо сказал папа.

И все засмеялись.

Ах, как хочется теперь папе писать красиво, чисто, хорошим почерком, без клякс! Как хочется ему правильно держать ручку с пером! Как жалеет он, что плохо писал палочки! Но теперь уже ничего не поделаешь. Сам виноват.

Задание.

Когда папа _____ маленьким, _____ быстро научился читать. Ему только говорили: вот это «а», вот _____ «б», и он выучил все _____. Ему это было очень интересно. Он _____ читать книжки, смотреть картинки. Но он совсем не хотел рисовать палочки.

Маленький _____ не хотел держать ручку с пером правильно. Неправильно он тоже не _____ её _____. Он вообще хотел читать, а не _____. Читать было интересно, а _____ – скучно.

Прошло много _____. Маленький _____ _____ взрослым. Почерк у него такой плохой и некрасивый, что многие считают, что он просто шутит.

И _____ бывает стыдно и неловко.

Недавно папу _____ на почте:

– Вы что, малограмотный?

_____ обиделся.

– Нет, почему же, я _____!– сказал он.

–А это у вас какая _____?– спросили его.

– Это _____ «ю»,– тихо сказал папа.

–«Ю»? Кто же так _____ «ю»?

– _____...– тихо сказал папа.

И все засмеялись.

Ах, как _____ теперь папе писать красиво, чисто, хорошим _____, без клякс! Как хочется ему правильно _____ ручку с пером! Как _____ жалеет он, что плохо _____ палочки! Но теперь уже _____ не поделаешь. Сам _____.

24 – 27 правильных ответов	Оптимальный уровень
19 – 23 правильных ответов	Допустимый уровень
18 и ниже	Недопустимый уровень

2.

Исходный текст.

У животных есть много разных сигналов. Этими сигналами они могут многое сообщить друг другу. Например, летят над полем вороны и каркают. И вдруг одна из ворон каркнула немного иначе. Это она заметила добычу и оповестила стаю.

Сигналы, тревоги, опасности совсем другие. Услышав их, стая поднимается и летит прочь. Даже у курицы сигналов десять наберётся.

Есть сигналы и у насекомых. Своими усиками один муравей может «сказать» другому, например: «Покорми меня».

А пчелиные сигналы совсем уж необыкновенные. Вернувшись в улей, пчелазведчица садится на соты и начинает исполнять замысловатый танец. Она с жужжанием выписывает круги или восьмёрки и при этом потряхивает брюшком. А другие пчёлы следят за ней. По направлению и скорости движений, по размерам кругов и восьмёрок, по тому, как часто танцовщица поднимает брюшко, пчёлы узнают, в какой стороне и на каком расстоянии разведчица отыскала цветы, полные сладкого сока–нектара. Как только танец закончен, пчёлы вылетают из улья. И безошибочно находят то место, которое отыскала разведчица.

Немало сигналов и у зверей.

Задание.

У животных есть _____ разных сигналов. Этими _____ они могут многое сообщить друг _____. Например, летят над полем вороны и каркают. И вдруг одна из ворон _____ немного иначе. Это _____ заметила добычу и оповестила стаю.

Сигналы, тревоги, опасности совсем _____. Услышав их, стая поднимается и _____ прочь. Даже у курицы _____ десять наберётся.

Есть сигналы и у насекомых. Своими усиками один муравей может «сказать» _____, _____, «Покорми меня».

А пчелиные _____ совсем уж необыкновенные. Вернувшись в улей, _____ разведчица садится на соты и начинает исполнять замысловатый танец. _____ с жужжанием выписывает круги или восьмёрки и при _____ потряхивает брюшком. А другие _____ следят за ней. По направлению и скорости движений, по размерам _____ и восьмёрок, по _____, как часто танцовщица поднимает брюшко, _____ узнают, в _____ стороне и на _____ расстоянии разведчица отыскала цветы, полные сладкого сока– _____. Как только _____ закончен, _____ вылетают из _____ и безошибочно находят то _____, которое отыскала разведчица.

Немало _____ и у зверей.

22 – 25 правильных ответов	Оптимальный уровень
17 – 21 правильных ответов	Допустимый уровень
16 и ниже	Недопустимый уровень

1.2. Диагностика уровня развития навыка смыслового чтения для учащихся 7–9 классов.

Исходный текст.

Как читать книгу. Ю.Васильев

Существует пять типов чтения, использование каждого из которых определяется многими моментами: воспитанием, примером, случайной находкой или знанием психологии чтения. Рассмотрим эти типы в порядке перехода от «худшего» к «лучшему».

Первый тип чтения условно может быть назван **«сюжетным»**. Этот тип обычно используется при чтении художественной литературы. Он характеризуется стремлением читателя выделить в качестве объекта внимания сюжет данного произведения. Читатель стремится как можно быстрее выявить сюжетную линию произведения и скорее оказаться на её «финише»: «Чем же это все закончится?» Иногда такой читатель не находит в себе достаточной силы воли, чтобы даже бегло проследить весь сюжет до конца. Тогда вырывает заглядывание на последнюю страницу.

Второй тип чтения можно назвать **фиксирующим или регистрирующим**. При использовании этого типа чтения читатель уже ничего не пропускает в тексте. Он добросовестно прочитывает строчку за строчкой, страницу за страницей. Он уделяет внимание сноскам, списку литературы и т.д. Иными словами, он регистрирует в сознании весь текст произведения, фиксирует все подряд, но, что самое главное, в том случае, когда он встречается с трудными местами текста, он не уделяет им особого внимания. Окончив чтение, он так и оставляет непонятыми эти трудные места.

Третий тип чтения – **разъясняющий или осмысляющий**. Он уже может быть рекомендован в качестве первого подхода к наиболее продуктивному способу работы с текстом. Фактически этот тип чтения направлен на работу с непонятными местами.

Четвертый тип чтения – **критический**. Этот тип чтения является развитием предыдущего типа. В том смысле, что все то, что вызывает непонимание или несогласие читателя, рассматривается им со стороны аргументированности, доказанности, сравнения с собственными взглядами.

Последний тип чтения – творческий. Он является развитием предыдущего типа – критического, и отличается от него не только тем, что читатель не только выражает свою точку зрения на прочитанное произведение, но обязательно противопоставляет его положениям некоторые контрположения. Есть все основания утверждать, что творческий тип чтения является вершиной искусства владения книгой, выступая в то же время в качестве школы воспитания критического мышления.

24 – 26 правильных ответов	Оптимальный уровень
21 – 23 правильных ответов	Допустимый уровень
20 и ниже	Недопустимый уровень

Задание.

Существует _____ типов чтения, использование каждого из которых определяется многими моментами: воспитанием, примером, случайной находкой или знанием психологии чтения. Рассмотрим эти типы в порядке перехода от «_____» к «лучшему».

Первый тип чтения условно может быть назван **«сюжетным»**. Этот тип _____ используется при чтении художественной литературы. Он характеризуется стремлением _____ выделить в качестве _____ внимания сюжет данного произведения. Читатель стремится как можно _____ выявить сюжетную линию произведения и скорее оказаться на её «финише»: «Чем же это все _____?» Иногда такой читатель не находит в себе достаточной _____, чтобы даже бегло проследить весь _____ до конца. Тогда выручает заглядывание на _____ страницу.

_____ тип чтения можно назвать **фиксирующим или регистрирующим**. При использовании этого типа чтения читатель уже ничего не _____ в тексте. Он добросовестно прочитывает _____ за строчкой, страницу за _____. Он уделяет внимание сноскам, списку литературы и т.д. Иными словами, он регистрирует в сознании весь текст произведения, фиксирует все подряд, но, что самое _____, в том случае, когда он встречается с трудными местами текста, он не уделяет им особого внимания. Окончив чтение, он так и оставляет _____ эти трудные места.

Третий тип чтения – **разъясняющий или осмысляющий**. Он уже может быть _____ в качестве первого подхода к наиболее продуктивному способу работы с текстом. Фактически этот _____ направлен на работу с непонятными местами.

_____ – **критический**. Этот тип чтения является _____ предыдущего типа. В том смысле, что все то, что вызывает непонимание или несогласие читателя, рассматривается им со стороны аргументированности, доказанности, _____ с собственными взглядами.

Последний тип чтения – _____. Он является развитием предыдущего типа – _____, и отличается от него _____ тем, что читатель не только выражает свою _____ на прочитанное произведение, но обязательно противопоставляет его положениям некоторые контрположения. Есть все основания утверждать, что творческий тип чтения является вершиной искусства _____ книгой, выступая в то же время в качестве школы воспитания _____ мышления.

Формы упражнений на развитие навыка смыслового чтения.

Задание 1. Прочитайте текст. Проанализируйте его и выделите главную мысль текста.

Два горных хребта Памира за три десятилетия приблизились к друг другу на полметра. Это определили с помощью лазера ученые. Периодически измеряя световым лучом расстояние между хребтами, они заметили ранее неизвестное явление. Оказалось, два гиганта то сближаются, то расходятся. По мнению ученых, дрейф горных цепей связан с тектоническими процессами в глубинах земли и не носит катастрофического характера. Это еще одно из явлений природы, о котором до сих пор не знали. Большинство исследователей склонны считать, что в этой части Памира сходятся две гигантские «плавающие» плиты, на поверхности которых расположены многие государства Азии. Эксперименты подтверждают эту гипотезу, но некоторые вопросы остаются пока невыясненными.

Выберите из предложенных ниже названий такое для данного текста, которое наиболее точно отражает главную мысль.

1. За тридцать лет два хребта Памира сблизились на полметра.
2. Перемещение горных хребтов определяется с помощью лазерного устройства.
3. Дрейф горных цепей и прочего на поверхности земли связан с перемещениями подземных пластов.
4. Дрейф не опасен для людей.
5. Открыто новое явление – колебание горных пород.
6. (свой вариант)

Задание 2. Прочитайте приведенные ниже тексты, проанализируйте их, выделяя главную мысль каждого текста. Запишите результат в виде названия к каждому тексту (условие – в названии должно быть не более 5–ти слов).

1. « _____ »

Некоторые читатели в своих конспектах делят страницу пополам чертой сверху вниз. С левой стороны они делают выписки из прочитанной книги, а с правой – записывают свои замечания, выделяя подчеркиванием слов особо важные места текста. Этот оригинальный и полезный прием составления конспектов заслуживает внимания.

2. « _____ »

Термины радикал, ион, молекула, атом хоть и являются обобщающими, но обозначают реальные материальные объекты. Термин элемент является обобщением более высокого порядка: элементом называют все атомы одного вида, а такого отдельного материального тела во Вселенной просто нет. Элемент – это пример понятия высокой степени обобщения, т.е. слово, обобщающее в уме человека какое-либо множество определенных материальных тел.

4. « _____ »

Грибы и растения изучаются в одном учебном курсе, но относятся к разным царствам Природы. Классификация живых существ на Земле по царствам отражает разницу между живыми организмами по способу обмена веществ. Растения создают себе органические вещества сами из неорганических, а потом питаются этими созданными органическими веществами. Грибы не способны

создавать органические вещества самостоятельно, они питаются растворами органических веществ, которые берут из окружающей среды. В этом грибы больше похожи на животных. Но клетки грибов имеют жесткую оболочку с хитином, что не позволяет грибам передвигаться как животным. В этом грибы похожи на растения.

Задание 3. Дополните предложения с помощью наиболее подходящей группы из трех слов:

Поскольку ты _____, ты, конечно, _____ с мнением, что в каждом явлении надо найти и _____ аспекты.

- А) пессимист/ согласен/ интересные
- Б) оптимист/ согласен/ отрицательные
- В) пессимист/ не согласен/ положительные
- Г) оптимист/ не согласен/ желательные

Задание 3: Реши словесные пропорции:

Дорожный знак : дорожное движение =

- фонарь : поездка
- картина : выставка
- грамматическое правило : язык
- рецепт : аптекарь

Воздух : удущье =

- очки : слепота
- деньги : бедность
- сыщик : вор
- зонтик : дождь

длина : маршрут =

- ткань : одежда
- вкус : фрукт
- годы : возраст
- подметка : ботинок

агроном : земледелец =

- ботаник : ветеринар
- психолог : врач
- график : архитектор
- экономист : торговец
-

Примечание: *наибольшая развивающая эффективность последних заданий достигается, если объяснить ученикам алгоритм поиска соответствия в представленных аналогиях. Необходимо вставить основную пару слов в короткое законченное по смыслу предложение – утверждение.*

Задание 4: Дополните аналогию:

заполните пропуск одним из представленных примеров словесных пропорций.

« _____ » : сон / « _____ » : « _____ »

- 1) будильник: _____ / нож : затачивание
- 2) дремлет : _____ / перемещается : движение
- 3) усталость : _____ / запоминание : зубрёжка
- 4) кровать : _____ / стакан : жажда

1.2. Памятка для проектирования диагностических (и/или развивающих заданий) на определение уровня развития мыслительных (интеллектуальных) универсальных учебных действий.

1. Простой анализ (вопросы на узнавание, сопоставление)

Выбери из списка слов те, которые относятся к ...

Выбери из списка героев тех, которые....

Выбери из формул те, которые....

Подчеркни в предложениях только слова с ...

Сопоставь даты и события

Соедини стрелками рисунок и понятие

Сопоставь величину и меру её измерения

...

2. Синтез, обобщение

Назови одним словом

К какому классу животных относятся ...

Какому процессу (или объекту) соответствуют эти характеристики

К каким частям речи относятся эти группы слов...

Какую величину у плоских фигур можно вычислить такими формулами

Какие типы клеток содержат такие органеллы

В каком процессе участвуют все эти объекты

...

3. Сравнение (произвести анализ свойств, качеств, состава, структуры сравниваемых объектов – выбрать из них самые важные в данной ситуации – критерии сравнения – выбрать меры – сопоставить объекты по выбранным критериям и мерам – сформулировать результаты сопоставления)

Сравни два объекта, две личности, два события, два процесса...

Что общего между...

В чем разница между...

4. Причинно–следственные связи, логика

Расположите в логической последовательности

Продолжите ряд

Вставьте недостающее слово

Постройте систему понятий

Расположите рисунки в правильной последовательности

Постройте интеллект–карту темы

Напишите эссе на тему, используя предложенный ряд слов

...

5. Вывод

Задача

Что будет, если...

В таблице (на графике, на схеме...) представлены результаты измерений (исследований) процесса, явления. Проанализируй представленную информацию и сделай вывод о ...

...

Примеры диагностических и развивающих заданий.

Биология, 10 класс

1. **Анализ.** Выпиши лишнее понятие в каждой строчке. Объясни кратко, чем оно отличается от остальных.

- А) клетка, цветок, популяция, биосфера, особь
- Б) движение, размножение, оплодотворение, адаптация
- В) ДНК. РНК. Белок. Хитин. Липид.
- Г) профазы, интерфазы, метафазы, телофазы, анафазы

2. **Синтез.** Напиши обобщающее понятие к каждой группе терминов:

- А) рост, полет птицы, перенос семян ветром, бег лошади
- Б) профазы, метафазы, анафазы, телофазы, метафазы
- В) зигота, эмбриональное развитие, рождение, младенчество, детство
- Г) яблоко, крыло птицы, печень млекопитающего, плодовое тело гриба

3. **Сравнение.** Сравни термины или понятия:

- А) орган и органоид;
- Б) митоз и мейоз;
- В) клетка бактерии и клетка растения.

4. **Логика.** Расставь в правильном порядке:

- А) изменения в последовательности нуклеотидов в ДНК;
- Б) деление мутантной клетки;
- В) заболевание всего организма;
- Г) воздействие на организм мутагенных веществ;
- Д) синтез измененного белка.

5. **Вывод.** Сделай выводы или предположения из приведенных фактов.

а) В растительной клетке есть белок хлорофилл. В эритроцитах человека есть белок гемоглобин. По данным физико–химических исследований третичные структуры этих белков чрезвычайно похожи.

Какие предположения можно сделать из факта такого сходства?

б) В африканском заповеднике Верунга на высоте более двух тысяч метров днем температура повышается до 15–18 градусов. А ночью термометр показывает 4–8 градусов мороза.

Чем грозит такой перепад температур растениям?

Как растения приспособились к жизни в таких условиях?

Приложение 2. Ситуативные и компетентностные задачи.

2.1. Сопоставьте требования ФГОС с содержанием технологии ИСУД.

Сопоставьте требования к метапредметным результатам по ФГОС с теми внутренними ресурсами ученика, которые включены в систему универсальных учебных действий в технологии ИСУД. Матрица ИСУД приведена не полностью, выведены только та часть, которая формирует внутренние ресурсы группы «УМЕЮ».

Попробуйте сделать это самостоятельно. Сравните Ваши результаты с результатом анализа слушателей мастер–класса в одной из групп завучей и методистов школ.

(ФГОС начального образования)

Раздел II. Подраздел 11. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково–символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с ком-

муникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

(ФГОС основного общего образования)

10. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно–следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) **умение** организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать **индивидуально и в группе**: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно–коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

В технологии ИСУД	Составляющие матрицы ИСУД	Номера метапредметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС	Группы в соответствии с терминологией ФГОС
Группа коммуникативных ОУУН	Монологич. речь		Коммуникативные УУД
	Активное слушание		
	Диалог, полилог		
	Работа в группе		
Группа организационных ОУУН	Самоуправление учебной деятельностью		Регулятивные УУД
	Рабочее место, оформление работы		
	Навык запоминания		
Группа информационных ОУУН	Смысловое чтение		Познавательные УУД
	«Сворачивание» информации		
	«Разворачивание» информации		
	Анализ наблюдений и ощущений		
	Поиск информации, использование ИКТ		
Группа мыслительных ОУУН	анализ		
	синтез		
	сравнение		
	логика		
	вывод		

Ответы Ваших коллег из начальной школы:

Составляющие матрицы ИСУД	Номера метапредметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС
Монологич. речь	7, 8,9,11
Активное слушание	8,11,16
Диалог, полилог	8,9,11,16
Работа в группе	9,11,12,13,16
Самоуправление учебной деятельностью	1,2, 3,4, 5, 8,12,13, 16
Рабочее место, оформление работы	16
Навык запоминания	14,15,16
Смысловое чтение	9,14,15,16
«Сворачивание» информации	6,8
«Разворачивание» информации	8,16
Анализ наблюдений и ощущений	2,5, 8,16
Поиск информации, использование ИКТ	7,8,16
анализ	8,10,11,14,15,16
синтез	8,10,11,14, 15,16
сравнение	8,10,11,14, 15,16
логика	8,10,11,14, 15,16
вывод	2,8,10,11,14,15,16

2.2. Проанализируйте задания и впишите в правую графу названия групп УУД, которые требуются, а, значит, и развиваются в процессе выполнения учащимися таких заданий:

1. Самостоятельно планировать этапы деятельности в начале изучения темы	
2. Составлять списки необходимого материала для работы; оптимально организовывать учебное место	
3. Уметь выбрать комфортный для себя способ работы; знать свой ИСУД	
4. В начале работы предполагать результат и выводы	
5. В конце работы сопоставлять реальный результат с прогнозом, «работать над ошибками»	
6. Распределять работу между участниками, обеспечить всех необходимыми ресурсами, помогать по ходу работы, проанализировать результат и роль каждого участника	
7. Выполнять свою часть работы в соответствии с общей задачей, участвовать в проектной работе	
8. Больше читать научно–популярной литературы по предмету ; упражнение «слепой текст»;	
9. Подчеркивать главное при чтении; составлять развернутые планы темы	
10. Составлять тестовые задания по теме	
11. Описывать по алгоритму процессы и объекты, мониторинг изменений объекта	
12. Описывать свое отношение, свои чувства после просмотра фильма, прочтения книги	
13. Представлять текст параграфа в виде таблицы, схемы, интеллект–карты, графиков, опорные конспекты, кроссворды	
14. Подробно описывать таблицы, схемы, интеллект–карты, графиков, «опоры»,	

15. Постоянно иметь на столе справочники, энциклопедии, научно–популярные издания	
16. Пользоваться библиотекой, систематизировать свои книги дома	
17. Искать дополнительную информацию в Интернете, смотреть и анализировать фильмы о природе	
18. Подчеркивать при чтении карандашом главные мысли.	
19. Создавать развивающие задания по теме: развивающие каноны, словесные пропорции и т.д.	
20. Сравнить объекты по выделенным характеристикам	
21. Выделять характеристики для сравнения, самостоятельно и сравнивать объекты, процессы, теории и т.д.	
22. Давать названия отдельным частям текста, создавать задания типа «назови одним словом»	
23. Систематизировать разные термины и понятия , давать названия группам терминов	
24. Приводить примеры аналогий из других областей знания	
25. Создавать картотеки систем терминов и понятий; сворачивать в системы понятий или в интеллект – карты термины одной темы	
26. Выполнять задания по образцу: решать задачи, описывать объекты и процессы	
27. Знать способы запоминания, наиболее успешные для собственного ИСУД	
28. Готовить доклады, устные развернутые ответы	
29. Готовить дома вопросы по параграфу – из текста и к тексту – для использования на уроке	
30. Участвовать активно в учебных беседах, обсуждениях	
31. Готовиться к дискуссии, участвовать в обсуждениях, коллективных и групповых работах	

Приложение 3. Делимся опытом...



Из опыта преподавания элективного курса «Сам себе учитель»².

Занятие 7. Организационные умения и навыки.

На этом уроке разбираю с учащимися подробно, с конкретными примерами смысл и значение для учебного успеха каждого из перечисленных ниже организационных ОУУН:

- **Умение ставить учебную задачу**
- **Умение планировать свою деятельность**
- **Навык организации рабочего места**
- **Навык выбора оптимального способа работы**
- **Умение прогнозировать результаты работы**
- **Навык самоконтроля и самооценки**
- **Умение руководить работой группы или быть её участником**

²Галева Н.Л. Сам себе учитель: курс практических занятий по формированию успешности ученика. (серия «Методическая библиотека») М.: изд. «5 за знания», 2005. –96 с

Привожу несколько примеров, обсуждаемых на наших уроках, чтобы учителю стала понятна структура учебной работы на этом занятии. Говоря об умении ставить учебную задачу, мы приводим в пример программу экзамена в ВУЗ. Выбираем наиболее обобщенные темы, указанные в программе, и предлагаем учащимся сказать, как они понимают написанное. Например, в программе по биологии есть тема «Вирусы». На эту тему можно защитить диссертацию, написать небольшой очерк или дать краткое определение. Умеет ли человек поставить адекватные стратегической цели (сдача экзамена, защита реферата, подготовка к контрольной) тактические задачи на период обучения?

Я предлагаю ученикам вспомнить, что в биологии предметом изучения являются либо объекты, либо процессы. Если изучается объект, то информация о нем должна содержать указания на состав, структуру, взаимосвязи отдельных элементов в структуре и их функции, место обитания, роль объекта в природе и в жизни человека. Из этого и надо сделать задачи изучения:

1. Из чего вирусы состоят
2. Как они устроены
3. Как они функционируют
4. Где они находятся
5. Какую роль играют в природе
6. Какую роль играют в жизни человека

Обсуждая умение планировать свою деятельность, мы вспоминаем, какие формы деятельности для каждого наиболее сложны, от каких занятий утомление наступает быстрее. Вспоминаем о закономерностях гигиены умственного и другого учебного труда, приводим примеры разных планов – ежедневных, планов на неделю, месяц. Многим людям легко составить план, но трудно потом заглянуть в него, чтобы оценить степень выполнения. Предлагаю таким ребятам сделать этот план в виде листочка и прикрепить над столом, или в другом месте, куда их взгляд обязательно попадет в течение дня – на внутреннюю сторону входной двери, например. Или на дверцу холодильника.

Роль умения планировать свое время трудно переоценить. Обычно я цитирую и прошу учащихся записать слова философа Сенеки, обращенные к его ученику Луцилию:

«Все у нас, Луцилий, чужое, только время свое. Только время, невесомое и быстротечное, дала нам в личное владение природа...» Предлагаю ученикам попробовать найти профессию, в которой успех не зависел бы от умения профессионала распоряжаться собственным временем...

Подобным образом разбираем все организационные навыки. Прошу учащихся в течение недели проследить за собой, насколько часто им приходится пользоваться тем или иным навыком, насколько эффективно они им пользуются. Выделить два–три навыка, которые, по их мнению, у них «западают» заметнее, чем остальные.

На следующем уроке учащиеся проводят относительную оценку своего уровня развития организационных общеучебных навыков. Задача учителя – дать необходимую информацию для измерения этого уровня и подсказать некоторые пути саморазвития каждого из обсуждаемых навыков.

Мы обсуждаем с учениками, какой уровень развития каждого навыка и каждого умения можно назвать *оптимальным, достаточным или недостаточным*. Практика показывает, что этих трех уровней вполне достаточно, чтобы произвести конструктивную самооценку. Результаты записываем в тетрадь.

«Оптимальный уровень развития навыка или умения – я делаю это настолько легко, что практически не задумываюсь при его выполнении. Мне не нужна помощь другого человека при выполнении этих действий. Я очень часто использую это умение и делаю это с удовольствием.

Достаточный уровень – я иногда ошибаюсь при использовании этого навыка. Я понимаю важность его использования, но не знаю, как научиться этому. С помощью знающего человека я пользуюсь этим навыком достаточно успешно.

Недостаточный уровень – я практически избегаю, как могу, использовать этот навык. Если же использовать его необходимо, то для меня это, как правило, заканчивается неудачей».

Обсуждение каждого из организационных навыков должно заканчиваться осознанной самооценкой каждым учеником своего уровня его развития. На этом уроке полученные данные о себе учащиеся записывают пока в произвольной форме, для того, чтобы в конце темы по этим данным оформить часть проекта «Мой индивидуальный стиль учебной деятельности».

В конце урока записываем с учащимися памятки для саморазвития организационных общеучебных навыков:

«Умение ставить учебную задачу успешно развивается при подготовке к контрольным и зачетным работам.

- Перечислите кратко на листке основные вопросы или темы контрольной работы, оцените свои знания по каждому вопросу. Выберите для отработки те вопросы, в которых вы разбираетесь хуже всего, определите, что именно необходимо вам доучить, в чем разобраться.
- Второй способ: откройте оглавление любого учебника. Выберите, не глядя, любую тему, которую еще только предстоит пройти. Спроектируйте задачи изучения этой темы так, если бы вам предстояло самостоятельно освоить учебный материал. Что надо запомнить (даты, имена, правила, определения), что уметь делать, о чем иметь представление. Сопоставьте свои задачи с информацией в учебнике»

«Умение планировать свою деятельность отлично тренируется любыми способами, регулирующими деятельность во времени и пространстве. Заведите органайзер, спланируйте на неделю свои главные дела, и каждый день отмечайте их выполнение. Сделайте собственный план подготовки к урокам, соотнесите его со своими личными делами – встречами, репетициями, тренировками и т.д. Планируйте свою деятельность всегда от конечной цели, от задач – уровень развития навыка планирования зависит от умения ставить задачи»

«Навык выбора оптимального способа работы можно тренировать, если каждый раз, начиная выполнять какую-то работу, мысленно перебрать несколько способов достижения одной и той же цели. Еще эффективнее этот навык формируется у тех людей, кто не ленится записать все возможные варианты достижения цели, а затем, обсуждая каждый из них, будет проставлять «+» и «-», оценивая достоинства и недостатки каждого варианта (какой из способов быстрее позволит достичь цели, какой способ потребует меньше затрат, каким способом удобнее действовать в данных условиях и т.д.)»

В качестве домашнего задания прошу учащихся создать тексты памяток для остальных четырех организационных навыков (навык организации рабочего места, умение прогнозировать результаты работы, навык самоконтроля и самооценки, умение руководить работой группы или быть её участником). Объявляю конкурс на самую полезную памятку, на самую короткую памятку, на самую оригинальную памятку.

Предлагаю им посоветоваться с членами семьи, возможно, житейский опыт кого-то из домашних окажется как нельзя кстати.

Занятия 9 и 10. Информационные общеучебные умения как инструмент учения.

Приведу пример построения учебной деятельности учащихся при изучении этой темы курса. Начинаем урок с разбора смысла понятия «информация». На стол выкладываются несколько объектов, например, книга, дискета, атлас с картами, открытка с репродукцией картины, ученическая тетрадь, шарф, комнатное растение, бутерброд. Я прошу показать и рассказать, где, по мнению учащихся, содержится информация и в каком виде. Важно, чтобы кроме привычных носителей информации – книги, тетради, карты и дискеты, ребята обнаружили, что информация – это и запах (бутерброд, растение), и осмысленная картинка – аккуратные записи в тетради несут информацию о ее хозяине, и воспринимаемая при контакте особенность материала – шарф колючий и т.д. Информацию несут звуки, тела, вещества, молекулы, электроны, поля – гравитационное, магнитное...

Мы извлекаем информацию из окружающего мира через несколько каналов восприятия: глазами – визуальный канал приема информации, ушами – аудиальный канал, и через прикосновение к объекту, несущему интересующую нас информацию – кинестетический канал (обязательно уточните, что запах – это тоже прикосновение молекул к рецепторам носа). (Некоторые исследователи считают, что есть еще один канал восприятия – когда мозг не использует «периферию», а воспринимает информацию полевого свойства, «читая» информационное поле окружающего пространства – знаменитое шестое чувство).

Что с информацией можно делать? Ее можно получать или воспринимать, перерабатывать (сворачивать и разворачивать) и еще информацию можно искать.

Первое информационное общеучебное умение, который мы подвергаем самодиагностике, относится к умениям, позволяющим воспринимать информацию, заключенную в текстах. Это умение так и называется – *смысловое чтение*.

... При *оптимальном* развитии смыслового чтения учащиеся безошибочно вставляют пропущенные слова или допускают одну–две ошибки, не искажающие смысл текста. На практике я встречаюсь с ситуациями, когда среди тридцати восьмиклассников находятся лишь несколько человек с таким уровнем.

Достаточным можно считать такой уровень, когда вставленные слова не искажают смысл текста, но приводят к грамматической несогласованности, допускают стилевые ошибки.

Недостаточный уровень сформированности смыслового чтения демонстрируют ученики, когда либо вообще не могут вставить подходящее по смыслу слово, либо вставленное слово *искажает смысл написанного*.

Как правило, диагностика смыслового чтения и обсуждение ее результатов занимает большую часть урока. Первый урок, посвященный умениям и навыкам работы с информацией, я заканчиваю обычно заданием на поиск и выявление информации: прошу представить в виде текста всю информацию, которую они извлекут из апельсина. Или из другого объекта, который можно рассмотреть, потрогать, понюхать, послушать и т.д.

Заодно прошу найти информацию о том, как в древности назывались реки Волга, Дон, Днепр и кто им дал такие названия. Или – кто больше найдет среди улиц Москвы названий, связанных с профессиями. Задание может касаться любой области знаний, лишь бы для его исполнения нужно было бы залезть в справочники, в Интернет, в атласы и т.д.

На втором уроке можно провести самооценку навыков поиска информации – умения пользоваться справочной литературой; навыка поиска информации с помощью технических средств (TV, ПК); библиографической грамотности. Можно провести мини-экскурсию в школьную библиотеку, где на конкретных примерах показать, что такое поиск информации с использованием каталогов и картотек разных видов. Можно подготовить небольшой видеофрагмент с вопросами, требующими высокого уровня осмысления увиденного. Все это должно помочь ученику осознать, насколько он вооружен этими информационными навыками – поиска информации.

Если все эти действия ученик выполняет успешно и без особых затруднений – пусть оценит уровень их развития как *оптимальный*, если при выполнении описанных действий иногда ошибается или затрудняется – *достаточный* уровень, если эта работа для ученика практически всегда unsuccessful, и он сам не может найти нужную информацию – пусть оценит этот свой навык как *недостаточный*.

Самооценка информационных умений и навыков, позволяющих преобразовывать информацию – **сворачивание и разворачивание информации. Сворачивание – представление текстовой, вербальной, словесной информации в любом другом виде – в виде таблицы, графика, формулы, символов, рисунка, схемы, карты, плана и т.д. Разворачивание информации можно представить себе как обратный процесс: «прочтение» графиков, таблиц, схем, карт и т.д.**

Удобнее всего учащимся проводить самодиагностику этих информационных навыков, если учитель будет последовательно представлять описанные в приложении задания и разъяснять, какой навык требуется для его выполнения. Самооценка уровня развития навыков при этом будет в достаточной мере субъективной, но мой опыт показывает, что эта мера субъективности вполне допустима, тем более, ***что такая даже субъективная самооценка мотивирует ученика на саморазвитие гораздо эффективнее, чем любая внешняя оценка, например, оценка учителя.*** Я ежегодно наблюдаю, как учащиеся без колебаний выставляют себе «допустимые» и «недопустимые уровни», объясняя мне, что хотят достигнуть безошибочного владения «инструментами учения».

Очень эффективно произойдет усвоение изученного материала, если Вы договоритесь с учителями-предметниками и предложите учащимся «конкурс на лучшую шпаргалку» по любому параграфу по любому предмету, но созданную и оформленную так, чтобы по ней успешно мог ответить другой ученик. Приветствуется сворачивание информации и минимум слов. Это, в сущности, конкурс опорных конспектов.

Занятия 11, 12. Мыслительные умения.

Начиная с учащимися разговор об этой группе умений и навыков, обязательно убедитесь в том, что они правильно понимают разницу между мыслительными функциями и мыслительными умениями. Самым доступным объяснением для них, по моему опыту, будет аналогия с уровнем возможностей и уровнем их реализации: мыслительные функции как функции мозга есть и у новорожденного, а мыслительные умения – это реализация мыслительных функций.

Практика показывает, что учащиеся довольно редко могут определить смысл таких простых слов, обозначающих мыслительные действия, как *анализ, сравнение, сопоставление, аналогии, классификация и систематизация* и др. В то же время учителя, объясняя учебный материал, или предъявляя учебные требования к ученику, используют эти понятия довольно часто. Поэтому основной задачей на этих уроках для ученика будет осознание и присвоение смысла перечисленных понятий, а для учителя, соответственно, обеспечение этого процесса.

В приложении 9 приведены конкретные задания, на примерах которых можно объяснить смысл каждого из обсуждаемых мыслительных умений. Вы можете придумать или использовать готовые задания с любым предметным или интегрированным содержанием. Главное – при выполнении каждого задания добиваться от учащихся понимания связи формы задания с требуемым для его выполнения мыслительным умением.

Советую обратить внимание на усвоение учеником разницы между сравнением и сопоставлением. На практике мы зачастую используем термин «сравнение» имея в виду именно «сопоставление». Сопоставление – простой навык, он требует выполнения практически одного действия: *измерения одной данной мерой двух или нескольких объектов, процессов* и т.д. Сопоставить значение среднегодовых температур двух климатических областей, сопоставить урожайность двух сортов одной и той же культуры – это значит, что в задании *уже даны те параметры, по которым надо сравнить объекты.*

Задания на сравнение требуют нескольких последовательных действий, именно из-за того, что в задании не упоминается мера, по которой надо сопоставить исследуемые объекты.

Удостоверьтесь, что учащиеся поняли разницу между сравнением и сопоставлением, проведите короткую устную диагностику:

– *Какой навык потребуется для ответа на такой вопрос или задание? Вставьте слова «сравните» или «сопоставьте»:*

1. два сорта пшеницы.
2. два процесса по их скорости.
3. две структуры по степени сложности.
4. пару близнецов по особенностям поведения.
5. пару близнецов по росту.

Учащиеся обычно с большим интересом выполняют задания по **самодиагностике уровня развития мыслительных навыков**, учителю остается роль консультанта при сомнениях ученика в самооценке. Если ученик колеблется между «оптимально» и «достаточно», предложите ему честно ответить самому себе – можно ли выполнить этот тип задания лучше, быстрее, с меньшим количеством промежуточных ошибок,

чем это делает он? Если ответ «да», то ресурсы имеются для саморазвития, значит, пока оцениваем уровень как «достаточный». Если же ученик говорит сам себе «да, я делаю иногда ошибки, и работаю я над этими заданиями медленнее, чем другие, но я считаю, что мне этот уровень не превзойти, значит, оценка уровня навыка для меня – «оптимальный», это означает только одно, ребенок пока не мотивирован на деятельность по саморазвитию этого навыка.

Причин тому может быть несколько: низкий уровень общей познавательной мотивации, направленной на себя (мотивации на самопознание и саморазвитие), нежелание выглядеть неуспешным по сравнению с остальными одноклассниками, психофизиологические особенности познавательной сферы (некоторым детям с ярко выраженным ведущим левым полушарием задания на обобщение и синтез даются настолько сложно, что они демонстрируют «избегание» этой деятельности). Учитель может повысить объективность их самооценки исключительно через поворот вектора интереса в сторону необходимых заданий, снижая сложность их содержания и насыщая эти задания жизненно важной для учащихся или юмористической информацией.

В качестве домашних заданий попросите учащихся самих придумать задания на развитие разных мыслительных навыков, но с использованием только текущего учебного материала (наиболее интересно, если ученикам удастся интегрировать материал биологии с информацией других школьных предметов). Такие задания, интегрирующие содержание Ваших уроков с содержанием традиционных школьных предметов, дают ощутимые результаты в виде роста уровня учебно–познавательной мотивации и на результат и на деятельность.

Занятия 13, 14. Общеучебные коммуникативные умения.

Коммуникативные умения и навыки – важнейшая группа навыков, при низком уровне развития которых ученик обречен на учебные неудачи. Можно знать учебный материал, но не уметь его внятно и гладко рассказать. Можно достаточно успешно извлекать информацию глазами – при чтении, просмотре визуально представленной информации, и делать ошибки, извлекая информацию из рассказа учителя, текста комментатора видефрагмента. Есть ученики, легко вступающие в диалог и умеющие работать в таком режиме, но есть и такие, для которых режим даже диалога, не говоря уж о полилоге, неприменим вследствие превращения его из дискуссии в базар. Коммуникативные навыки «работают» также в тандеме с организационными, обеспечивая навыки совместной деятельности. Ведь работать в группе, это значит не просто участвовать в общей работе со своим отдельным «куском» работы, это и умение отслеживать ход общей работы, а значит, слушать и задавать вопросы остальным участникам. И совсем невозможно переоценить роль коммуникативных навыков для тех, кто претендует на роль лидера, для тех кто организует работу в группе.

При обсуждении роли и значения этой группы навыков для учебного успеха, иногда сталкиваюсь с таким мнением учащихся: «человеку или дано умение говорить, или нет, научиться этому нельзя». Здесь Вам пригодится информация о людях, преодолевших разные препятствия, чтобы освоить и реализовать навыки ораторского искусства. Познакомьте учащихся с учебниками по риторике, устройте выставку таких пособий, познакомьте с их содержанием, продемонстрируйте приемы развития навыков монологической речи.

Определяю два понятия – активное слушание и внимательное слушание. Активное слушание – сложный навык, владение которым требует не только внимания к тому, что говорит другой человек, но и *присутствия конкретной, осознанной цели у слушающего*. Активно слушающий человек заметит несоответствие в рассказе, или вежливо попросит рассказчика еще раз повторить непонятное слово. *Мы слушаем активно, когда мы заинтересованы в том, что мы слышим*. Просто внимательно слушающий человек может повторить сказанное сразу после рассказа, но через некоторое время эта информация испарится у него, как будто ее не было. Активно слушающий человек как бы включает долговременную память, в результате он может воспроизвести информацию в любое время даже спустя годы. *(Грустно, но факт – умение активно слушать достаточно редко формируется учителями, так как заставляет их вступать в диалог с учениками, отступая от выверенного годами объяснения в форме монолога...)*. Практически навык активного слушания входит в навык ведения диалога как органическая составная часть, трудно представить себе диалог без взаимного активного слушания.

Я обычно иллюстрирую свои рассуждения и беседы с учениками на этих уроках, используя видео– или аудиофрагменты, демонстрирующие значение каждого из обсуждаемых навыков. Можно поручить некоторым учащимся подобрать из фильмов примеры конструктивного диалога, активного слушания, хорошо организованной дискуссии и примеров, иллюстрирующих неудачи людей с низким уровнем развития коммуникативных навыков.

В качестве домашнего задания прошу учащихся сочинить и рассказать монолог от имени домашнего животного, растения, какого–то предмета – любимой бабушкиной чашки или школьного ученического стола.

На втором уроке после того, как класс активно прослушает придуманные монологи, проводим самооценку изученных коммуникативных умений. Провожу заключительную часть занятия в форме полилога на тему «Что такое коммуникативные умения», предварительно попросив нескольких учащихся подготовить два–три примера, иллюстрирующих важность этой группы навыков для обеспечения учебного успеха.

Для тех, кто хочет знать больше

Методические пособия

1. Воровщиков С.Г. Развитие учебно–познавательной компетентности учащихся. Изд. ИП Гостимский А.С., 2012. – 200 с.
2. Воровщиков С.Г. Внутришкольная система развития учебно–познавательной компетентности учащихся. Издательство: УЦ "Перспектива", 2011. – 208 с.
3. Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать. Управленческий аспект. Изд. 5 за знания, 2006.
4. Воровщиков С.Г. Еще раз о развитии логического мышления учащихся начальной школы. Изд. 5 за знание: серия Методическая библиотека, 2009. – 288 с.

Глава 6.

Проектируем программы развития индивидуального стиля учебной деятельности.

Управление выбором приемов, методов и технологий учебной работы в лично-сти ориентированном образовательном процессе. Построение индивидуальных программ обучения, управление их реализацией.

Индивидуализация, дифференциация, личностная ориентация... Три понятия, которые в тезаурус педагогической науки (а теперь и во ФГОС, документе, имеющем статус Закона) обозначают направления развития и требования к организации школьного образовательного процесса, для рядового учителя зачастую обозначают инновацию из разряда невыполнимых. Чаще всего на лекциях мои слушатели задают вопросы, сводимые к трем основным:

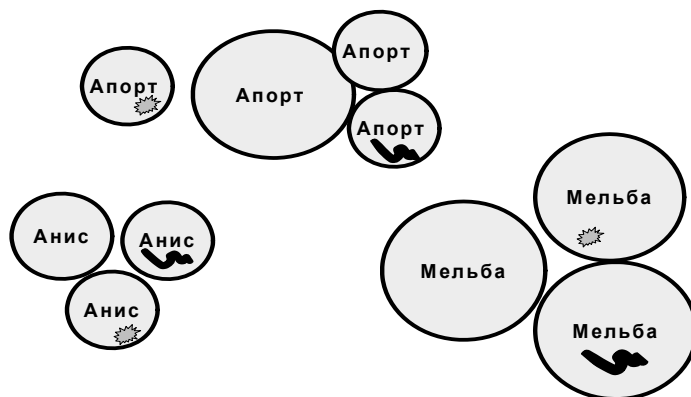
- Как можно говорить об индивидуализации в классе, где учится 30 человек?
- Как выбрать такие основания для дифференциации, которые действительно необходимы именно в этой аудитории?
- О какой личностной ориентации можно говорить на уроках, предметное содержание которых по определению не нравственно – как в математике, физике и т.п.?

Разберемся по порядку. Но сначала определим принципиальную разницу в понятиях «индивидуализация» и «дифференциация».

С позиций прагматического подхода, позволяющего уточнить содержание понятий «от» и «для» практики, разница между этими понятиями в количественных характеристиках, по которым оценивается набор внутренних ресурсов ученика или дидактический потенциал учебных заданий.

*Проиллюстрирую это на простом примере. Представьте себе, что перед Вами на столе лежит 10 яблок. Вы их делите на группы по сорту – получается 4 яблока сорта **апорт**, 3 яблока сорта **анис** и 3 яблока сорта **мельба**.*

*Затем все яблоки Вы делите по другому критерию – по размеру, выделяя две группы – большие 5 см в диаметре и все остальные (малые). Группа **апорт** при этом разделилась на две подгруппы – 1 яблоко **апорт/10 см** и 3 яблока **апорт/малые**. Все три яблока **анис** оказались малыми – 3 **анис/малые**, а яблоки **мельба** оказались все большие – **мельба/10 см**.*



Продолжаем углублять дифференциацию. Теперь будем выбирать только те, у которых совсем нет повреждений (для натюрморта), те, у кого есть одно–два пятнышка (для компота), и те, которые имеют сильные повреждения (для повидла). Вот результат:

<i>Апорт/10 см/без повреждений</i>	<i>Анис/малое/ с пятнышком</i>
<i>Апорт/малое/без повреждений</i>	<i>Анис/малое/ червивое</i>
<i>Апорт/малое/с пятнышком</i>	<i>Мельба/10см/без повреждений</i>
<i>Апорт/малое/червивое</i>	<i>Мельба/10 см/ с пятнышком</i>
<i>Анис/малое/ без повреждений</i>	<i>Мельба/10 см/ червивое</i>

Итак, использовано всего три характеристики, а уже на столе все яблоки лежат по одному. Есть группы, сходные по одному из критериев, но нет одинаковых яблок по всем трем критериям.

Дифференциация производится так – выбирается один критерий, и устанавливается группа объектов или субъектов, для которых подходит такая характеристика. А вот для индивидуализации необходим достаточный набор характеристик, который позволит определить объект или субъект как единственный и неповторимый...

Вернемся к вопросам слушателей. Первый вопрос выявляет непонимание **смысла процесса и задач индивидуализации** большинством учителей, представляющих себе такую деятельность только в момент непосредственного контакта учителя с учеником. На самом деле, индивидуализация образовательного процесса начинается с изучения внутренних ресурсов учебного успеха учеников, а затем результаты такого изучения используются учителем в планировании уроков (приготовить необходимые для кого–то памятки, проектировать разные формы задания с одинаковым предметным содержанием и т.п.), в проектировании разнообразия форм и видов домашних заданий. Я советую начинать реализовать индивидуализацию именно с разнообразия домашних заданий.

Индивидуализация требует от учителя активную целенаправленную профессиональную работу **до урока** – тогда в классе, где работает 30 человек, учитель точно знает, **кому и когда он нужен**, и уже готов к этому взаимодействию. При грамотной работе учителя программа индивидуальной работы ученика по усвоению предметного материала может реализоваться и в отсутствие учителя. Так что индивидуализация как работа «глаза в глаза» в первую очередь нужна при реализации педагогического общения. Но об этом мы поговорим ниже (гл. 7).

Второй вопрос. **Основания для дифференциации**, которые действительно необходимы и востребованы в конкретной аудитории – это, в первую очередь, вопросы цели задачи конкретного образовательного процесса. Повышение обучаемости учащихся классов коррекционного обучения и повышение результативности обучения в гимназических классах требуют акцентирования различных внутренних ресурсов учащихся.

Но есть один способ организации учебной деятельности, позволяющий не только учесть особенности деятельности учащихся, но и обеспечивающий возможности для учителя ситуативно определять и осуществлять индивидуальную педагогическую поддержку. Речь идет об индивидуальных картах урока для ученика (**ИКУ ученика**), представляющих собой не что иное, как программу деятельности ученика на уроке. Такие карты урока, построенные по принципу уровней компьютерных игр,

обеспеченные разнообразными формами заданий для диагностики успешного прохождения каждого этапа учебно–познавательной деятельности, позволяют учащимся работать в собственном режиме, а учителю реализовать себя в роли тьютора и наставника.

Обсуждение третьего *вопроса о содержании различных предметов как ресурса развития личности* также требует минимального единого понятийного поля для всех участников такого обсуждения. Дело в том, что при переходе от модели предметно ориентированного обучения к личностно ориентированному обучению рано или поздно возникает потребность в перестройке методической работы учителя как средства обеспечения личностно ориентированного обучения. Перестройки, основанной на критериях «от ученика» – какие механизмы задействованы учениками при освоении школьных предметов, какова преимущественная ориентация на способ представления учебного знания и анализ наличию ученика таких личностных механизмов, которые бы «резонировали» учебному материалу и формам предметной учебной деятельности. По такой классификации школьных учебных предметов биология, например, традиционно относится к структурно–ориентированным предметам наряду с математикой, физикой, химией, географией. Считается, что это предметы, где изучается устройство мира через жесткие, наперед заданные алгоритмы, без субъективизма по отношению к содержанию, поэтому эти предметы дают возможность отработать предметные умения, позволяющие реализовать ориентацию ученика в реальном пространстве на деятельностной основе. А содержанием, помогающим создавать условия для «вчувствования», проживания, переживания, включения личности в национальный и мировой культурный процесс, формировать умения выражать себя разными способами, богаты лишь литература, все предметы искусства, которые помогают ребенку ощутить «себя в мире». Считается, что только предметы, предполагающие определенную долю субъективности в результатах и самом процессе (многозначность позиций, неоднозначность трактовок, определенную размытость утверждений и формулировок) могут реализовать коммуникативно–диалоговый способ моделирования окружающей реальности. К таким предметам традиционно относят историю, обществознание, литературу.

Участники моего дистанционного курса повышения квалификации, выполняя одно из заданий, успешно развенчивают основы такой классификации предметов, обнаруживая в содержании таких предметов, как математика, физика, химия и т.п., личностно ориентированный развивающий потенциал. Используя понятия Федерального государственного образовательного стандарта, можно сказать, что в содержании каждого школьного предмета есть ресурсы, обеспечивающие реализацию требований стандарта к личностным, метапредметным и предметным результатам образования. Оптимальные и эффективные ресурсы реализации личностных результатов преподавания предмета выявляются при реализации двух условий:

- понимать личностные результаты как «готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно–смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально–личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности»¹,

¹ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от « 6 » октября 2009 г. № 373 «Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования», стр. 6

- обсуждая содержание предмета, принимать во внимание ВСЕ ресурсы – информационные, организационные, материальные, управленческие, кадровые.
- На одном из наших занятий учитель физкультуры доказал аудитории, что в содержании его предмета есть ресурсы для развития не только предметных умений, но и сформированности основ их гражданской идентичности при изучении истории Олимпийских игр и участия в них российских спортсменов. А также возможность для развития ценностно–смысловых установок обучающихся при совместном с ними проектировании индивидуальных программ тренировок в зависимости от личных задач и социального статуса учащегося.
- Можно рекомендовать такой алгоритм деятельности учителя по планированию и организации индивидуальных программ развития ученика средствами учебного предмета:
- учитель организует проведение контрольно методических срезов (КМС) для определения актуального уровня обученности, уровня обучаемости на материале своего предмета;
- по результатам анализа КМС учитель выделяет группу учащихся с уровнем обучаемости I (или ниже I) и начинает целенаправленно проводить педагогическую диагностику уровня параметров учебного успеха этих учеников (внимания, памяти, универсальных учебных действий, мотивации);
- заполненная матрица ИСУД ученика является основой для выбора комфортных для ученика заданий (для этапов выяснения окончательной диагностики предметных знаний) и развивающих форм заданий (для этапа отработки и обобщения ЗУН);
- в феврале–марте учитель снова проводит контрольно–методические срезы на определение уровня обучаемости и уровня сформированности мыслительных общеучебных навыков и оценивает динамику изменений этих параметров ИСУД.

Приложение 1. Стимульные материалы для психолого–педагогической диагностики внутренних ресурсов учебного успеха учащихся и проектирования индивидуальных программ их развития.

1.1. Этапы мониторинга.

Этапы и параметры мониторинга (при традиционном режиме* обучения – по четвертям)				
К 15 сентября	К 1 ноября	К 20 января	К 20 февраля	К 25 мая
Обученность (актуальный уровень)	Обученность	Обученность		Обученность (итоговая оценка)
Обучаемость			Обучаемость	
УУД познавательные		УУД регулятивные и коммуникативные	УУД познавательные	
При необходимости:				
ПсФ**			ПсФ**	

**При других режимах обучения – по триместрам, по 5–недельной схеме – сроки проведения мониторинговых исследований в течение года могут и должны быть смещены по советам психологов*

***Психофизиологические особенности (ПсФ) в ИСУД:*

Память, внимание, ведущая модальность, функциональное доминирование полушарий

1.2. Методики определения некоторых параметров мониторинга.

1.2.1. Методика определения уровня обучаемости.

Алгоритм проведения контрольно–методического среза с последующей оценкой уровня учебных возможностей учащихся:

- Учитель выбирает небольшой по объему новый учебный материал, изложение и представление которого займет не более 7–8 минут (до 10–ти в старших классах);
- Учитель объясняет новый материал, работая по возможности в разных модальностях – чтобы создать равные стартовые условия для «визуалов», «аудиалов» и «кинестетиков»;
- Учитель проводит этап первичного закрепления новой информации в форме беседы, фронтальной работы;
- Учитель организует самостоятельную работу учащихся, в ходе которой учащиеся отвечают на пять вопросов:
 1. Напишите, что Вы узнали нового на уроке.
 2. Ответьте на вопрос по содержанию нового материала (воспроизведите факт, событие, назовите новый термин, формулу и т.д.)
 3. Выполните задание по образцу.
 4. Выполните задания в измененной ситуации.
 5. Примените полученные знания в новой ситуации, найдите их связь с предыдущим материалом, с реальной жизнью (решите задачу).

Если правильно выполнены все задания, можно говорить о третьем, **творческом** уровне обучаемости школьника. Если ученик справился с четырьмя заданиями, то это говорит о втором, **прикладном** уровне обучаемости. Если выполненными оказываются три первых задания – этот ученик демонстрирует первый, **репродуктивный** уровень обучаемости (модифицированная методика П.И. Третьякова и И.Б. Сенновского).

1.2.2 Методика определения уровня владения учащимися мыслительными умениями в группе познавательных УУД.

Алгоритм проведения контрольно–методического среза с последующей оценкой уровня УУД:

Когда: после зачетной работы по теме, на уроке коррекции обобщения знаний.

Как: в виде письменной работы определенного вида из 5 типов вопросов.

1. Анализ:

- *Выбери из списка слов те, которые относятся к ...*
- *Выбери из списка героев тех, которые...*
- *Выбери из формул те, которые....*
- *Подчеркни в предложениях только слова с ...*
- *Сопоставь даты и события*
- *Соедини стрелками рисунок и понятие*
- *Сопоставь физическую величину и меру её измерения*

2. Синтез:

- *Назови одним словом*
- *К какому классу животных относятся ...*
- *Какому процессу (или объекту) соответствуют эти характеристики*
- *К каким частям речи относятся эти группы слов...*
- *Какую величину у плоских фигур можно вычислить такими формулами*
- *Какие типы клеток содержат такие органоиды*
- *В каком процессе участвуют все эти объекты*

3. Сравнение

- *Сравни два объекта, две личности,*
- *два события, два процесса...*
- *Что общего между...*
- *В чем разница между*

4. Установление причинно–следственных связей:

- *Расположи в логической последовательности*
- *Продолжи ряд*
- *Вставь недостающее слово*
- *Построй систему понятий*
- *Расположи рисунки в правильной последовательности*
- *Построй интеллект–карту темы*
- *Напиши маленький рассказ на тему, используя предложенный ряд слов*

5. Вывод:

- *Сделай предположение о причинах процесса*
- *Сделай вывод на основании результатов опыта*
- *Реши задачу*
- *Проделай мысленный опыт и сделай вывод*

1.2.3. Проектирование тематических контрольных работ в формате ФГОС.

С 2009 года в нескольких школах Москвы мы успешно реализуем интересный и, главное, технологичный опыт школ провинции Онтарио в Канаде, где делегация педагогов Образовательного центра ОАО Газпром побывала для изучения опыта страны–победителя Международного смотра PISA. В этой стране разработка систем оценивания – неотъемлемая часть работы министерства образования провинции по составлению учебных программ по предметам. При этом цели, обозначенные в канадских программах, вполне соотносимы с целями российского школьного образования в новых образовательных стандартах. Это поддержание высокого качества обучения на основе создания возможностей для выбора программы каждым учеником в соответствии с его индивидуальными запросами и способностями.

Неотъемлемой частью программ являются критерии оценки работ /достижений учащихся по предметам, причем, ***все программы снабжены сборниками конкретных образцов ученических работ с их оценкой по критериям.*** Такие приложения – практическая помощь учителю при оценке работ. Будучи размещенными в Интернете, они адресованы также учащимся и их родителям. Так достигается объективность и единство подхода к оцениванию результатов обучения.

В программах прописаны концептуальные позиции, которыми надлежит пользоваться учителю, чтобы обеспечить достоверность и надежность диагностики и оценки. Среди них можно отметить такие позиции:

- оценка основана на категориях знаний и умений и на описании уровней достижения;
- оценка разнообразна по форме, организуется регулярно и обеспечивает учащимся возможность проявлять полный спектр знаний и умений;
- подходы к оценке справедливы для всех учащихся;
- оценка обеспечивает каждому ученику направление для развития, улучшения учебных достижений;
- оценки развивают способность учащихся к самооценке процесса и результатов обучения, к постановке конкретных задач;
- оценочная деятельность учителя включает использование образцов работ учащихся, которые обеспечивают очевидность и наглядность их достижений;
- оценки ясно доносятся до учащихся и их родителей.

Очевидно, что приведенные позиции соответствуют и российским требованиям к оценке, особенно в соответствии с ФГОС. Российских педагогов особенно заинтересовала структура тематических контрольных работ, в которых независимо от предмета, оценивание производится по четырем критериям:

1. знание и понимание предметного материала;
2. мышление: использование приемов критического и креативного мышления, планирование умений (обобщение идей, сбор информации, организация информации), реализация умений (интерпретация, анализ, синтез);
3. коммуникация (передача знаний через разные формы текста);
4. применение (использование знаний и умений для установления связей внутри контекста и между ними).

Эти категории взаимосвязаны и составляют основу целостного процесса познания. В сборники образцов оценивания письменных работ учащихся включены работы, оцененные учителем по разным уровням – с детальным обоснованием оценки по

критериям. После оценки работы учитель прописывает не только соответствие работы требованиям по четырем критериям, но и общий комментарий – итог, а также последующие шаги ученика по улучшению/развитию.

Полезным, по мнению наших педагогов, оказалось также знакомство с формой дневника/табеля об успеваемости учащихся, через который до учащихся и их родителей доводятся итоги обучения (по темам, семестрам, учебным годам). Все достижения учащихся по предметам выражены в % – к ожиданиям, требованиям курса и отражают уровень достижений. Помимо оценки (в %) и рейтинга внутри класса, имеется графа словесной оценки, комментариев учителя. Это также обязывает учителя к осознанной, глубокой, компетентной работе по оценке учебных достижений и направлений дальнейшей работы каждого ученика. Помимо этого, в дневнике/табеле также отражается уровень компетенций, проявленных в процессе обучения. Табель предполагает обратную связь с учеником и его родителями (комментарии, постановка задач). Предусмотрено место и для запроса родителей на индивидуальную помощь ребенку в повышении результатов обучения.

Наши педагоги на собственной практике убедились, что при такой системе оценивания оценка срабатывает с максимальной эффективностью, реализуя все функции управления. В таком дневнике результаты систематизированы по предметам, внутри каждого предмета – по четырем критериям: знания, умения, коммуникации, применение.

Обсудив эту систему оценивания и сопоставив её управленческий потенциал с требованиями ФГОС к образовательным результатам, мы получили такую картину:

Сопоставление структуры образовательных результатов по контрольным работам Канады (Онтарио) с требованиями ФГОС ООО к качеству образовательных результатов и с перечнем внутренних ресурсов ученика по технологии ИСУД

Структура тематических контрольных работ /Канада	Требования к образовательным результатам в ФГОС	Группы параметров ИСУД	
Знания	Предметные знания	Обучаемость на материале предмета / I и II уровни	Профиль и уровень мотивации
Умения	Уровень познавательных УУД	организационные, мыслительные ОУУН	
Коммуникация	Уровень коммуникативных УУД	коммуникативные ОУУН	
Применение	Способность решать компетентностные задачи + уровень регулятивных УУД	Обучаемость на материале предмета / III уровень	

Разработка тематических контрольных работ, соответствующих требованиям ФГОС

Безусловно, такая оценочная деятельность – для нас дело новое. Разработка тематических контрольных работ в формате критериального оценивания, или как мы называли эти работы – «контрольные работы в формате ФГОС» – стала одним из аспектов работы в школах, входящих в экспериментальную площадку МПГУ «Технология ИСУД как дидактический и управленческий ресурс качества школьного образования». Учителям, осваивающим технологию ИСУД, особенно понятны соотношения аспектов оценки со структурой учебно–познавательных ресурсов учащихся («знаю – умею – могу – хочу»).

Проанализировав перечень УУД, приведенный в ФГОС ООО и в ФГОС НОО, учителя разработали структуры предметных контрольных работ.

Структура и содержание тематической контрольной работы, соответствующие требованиям ФГОС НОО к предметным и метапредметным образовательным результатам *(цифры перед описанием каждого УУД соответствуют номеру УУД в перечне ФГОС)*

Раздел тематической контрольной работы по любому предмету	Универсальные учебные действия, уровень развития которых может быть проверен в данном разделе контрольной работы
Предметные знания	Вопросы и задания на знание формулировок законов, правил, терминов, фактов, дат, имен ученых, авторов произведений, подробностей исторических событий и т.д.
Уровень познавательных УУД	<p>6. Использование знаково–символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.</p> <p>14. Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.</p> <p>9. Смысловое чтение</p> <p>10. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно–следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.</p> <p>15. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.</p>
Уровень коммуникативных УУД	<p>11. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.</p> <p>8. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и позна-</p>

	<p>вательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.</p> <p>7. Активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач</p>
Способность решать компетентностные задачи + уровень регулятивных УУД	<p>1. Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.</p> <p>2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>3. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>4. Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.</p> <p>5. Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.</p> <p>12. Определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.</p> <p>13. Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.</p> <p>14. Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.</p>

Вот два примера таких диагностических контрольных работ, выполненных учителем начальной школы, участником проблемно-творческой группы.

Пример 1

Диагностическая работа по Московведению. Тема: «Во дворце, в усадьбе, в избе». Учитель ГБОУ ЦО 1272 Гостимская Е.С.	
Раздел тематической контрольной работы по любому предмету	Содержание заданий
Предметные знания	<p>1. В каком городе был возведен Зимний Дворец? Москва Петербург Псков</p> <p>2. Какую роль выполняли монастыри? Укрепление Загородные дома князей</p> <p>3. Что такое ВОТЧИНА? Двор Земельное владение Войско</p>

	<p>4. Как назывались крупные имения помещика? Флигеля Усадьбы Полати</p> <p>5. Перечислите основные занятия крестьян:</p> <p>6. Соедините линиями одного цвета праздник и время года, когда он проводился:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>Святки</td> <td style="text-align: right;">Зима</td> </tr> <tr> <td>Масленица</td> <td style="text-align: right;">Весна</td> </tr> <tr> <td>Пасха</td> <td style="text-align: right;">Лето</td> </tr> <tr> <td>Новый год</td> <td style="text-align: right;">Осень</td> </tr> <tr> <td>Троица</td> <td></td> </tr> </table>	Святки	Зима	Масленица	Весна	Пасха	Лето	Новый год	Осень	Троица	
Святки	Зима										
Масленица	Весна										
Пасха	Лето										
Новый год	Осень										
Троица											
Уровень познавательных УУД	<p>Вычеркните лишнее: Тафья, колпак, коруна, мурmolка Кичка, сборник, кокошник, кушак Зипун, понева, кафтан, охабень. Сарафан, душегрея, летник, зимник</p>										
Уровень коммуникативных УУД	<p>Представьте себя москвичами из крестьянской семьи времен Петра Первого. Опишите внешний вид и внутреннее устройство Вашего дома:</p>										
Компетентностные задачи+ уровень регулятивных УУД	<p>1. Человеком какой профессии хотел бы ты быть в древней Москве? Почему? 2. Что еще ты хотел бы узнать про древнюю Москву? Какой вопрос, интересующий тебя, не был достаточно освещен в учебнике?</p>										

Пример 2

Диагностическая работа по математике. Тема: «Тема: «Деление и умножениемнозначных чисел». Учитель ГБОУ ЦО 1272 Гостимская Е.С.	
Раздел тематической контрольной работы по любому предмету	Содержание заданий
Предметные знания	<p>Вычислите: 5100:30 8640:300 87200:50 485400:600 (Может быть решение уравнения – в зависимости от программы)</p>
Уровень познавательных УУД	<p>Решите задачу двумя способами. Выберите из них более рациональный (обведите в рамку). Объясните свой выбор.</p> <p>Из аэропорта в 14:00 вылетели 2 самолета в противоположных направлениях. В 17:00 расстояние между ними было 3630 км. Один из них летел со скоростью 640 км/ч. Найдите скорость другого самолета.</p>
Уровень коммуникативных УУД	<p>Письменно изложите алгоритм умножения трехзначного некруглого числа на трехзначное круглое (можно дать это задание примером: 450 на 700)</p>
Компетентностные задачи+ уровень регулятивных УУД	<p>Перечислите не менее 5 профессий, в которых человеку пригодится умение правильно умножать и делить многозначные числа. Поясните, зачем этим специалистам это необходимо.</p>

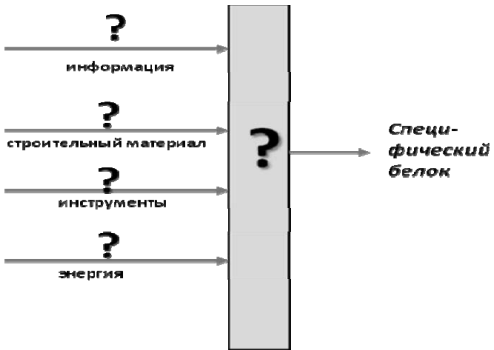
Учителя средней школы также взяли на вооружение эту структуру контрольных работ:

Структура и содержание тематической контрольной работы, соответствующие требованиям ФГОС ООО к предметным и метапредметным образовательным результатам (цифры перед описанием каждого УУД соответствуют номеру УУД в перечне ФГОС)

Раздел тематической контрольной работы по любому предмету	Универсальные учебные действия, уровень развития которых может быть проверен в данном разделе контрольной работы
Предметные знания	Вопросы и задания на знание формулировок законов, правил, терминов, фактов, дат, имен ученых, авторов произведений, подробностей исторических событий и т.д.
Уровень познавательных УУД	<p>6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное по аналогии) и делать выводы.</p> <p>7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>8. Смысловое чтение.</p> <p>12. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.</p>
Уровень коммуникативных УУД	<p>9. Работа в группе, паре, умение согласовывать свои действия.</p> <p>10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</p> <p>11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).</p>
Способность решать компетентностные задачи + уровень регулятивных УУД	<p>1. Самостоятельная постановка целей. Самоанализ мотивов.</p> <p>2. Выбор путей достижения целей.</p> <p>3. Самоконтроль и коррекция в процессе достижения цели.</p> <p>4. Оценка результатов собственной деятельности, в том числе собственного роста.</p> <p>5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора.</p>

В качестве примера можно привести такую диагностическую работу по общей биологии для курса 10–го класса:

Пример 3

Диагностическая работа по общей биологии. Тема: «Синтез белка». Учитель ГБОУ СОШНО № 196 Галеева Н.Л. (2007 уч.год)	
Раздел тематической контрольной работы по предмету	Содержание заданий
Предметные знания	<p>1. Впишите термины в схему:</p>  <p>2. Разнесите понятия и цифры по трем столбикам: Функции нуклеиновых кислот: 1–ая (какая?) 2–ая (какая?) 3–я (какая?)</p> <hr/> <p>репликация, рибосома, ДНК–полимераза, 64, инф.РНК, комплементарность, кодаза, генетический код, триплет, кодон, 61, РНК–полимераза, биосинтез белка</p>
Уровень познавательных УУД	<p>1. Исключите лишнее, объясните свой выбор:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дезоксирибоза, гуанин, урацил, цитозин; • РНК, Аминокислота, Белок, ДНК. <p>2. Решите логические пропорции: ДНК/ядро = трансп. РНК/ ? Синтез белка/ДНК = ?/ белок</p> <p>3. Запишите данные выражения в виде арифметических примеров, решите их.</p> <p>1. К числу нуклеотидов, кодирующих одну аминокислоту, прибавьте количество функций ДНК (3+3=6) 2. Количество разных аминокислот разделите на число разных нуклеотидов (20:5=4)</p> <p>Запишите полученные результаты в строчку друг за другом (64) Объясните биологический смысл получившегося числа (количество возможных кодонов в генетическом коде)</p>

Уровень коммуникативных УУД	Представьте себе, что Вы – ДНК (или информационная РНК, или рибосома). Опишите словами весь процесс синтеза белка, используя изученные термины, «от имени» ДНК (информационной РНК или рибосомы).
Компетентностные задачи+ уровень регулятивных УУД	<p>1. Какие, по Вашему мнению, изменения должны произойти в процессе синтеза белка, чтобы произошли необратимые изменения в признаках человеческого организма?</p> <p>Какие условия жизни провоцируют такие изменения?</p> <p>2. Проанализируйте схему опыта «in vitro» по синтезу белка. Ответьте на вопрос, докажите свою точку зрения:</p> <div data-bbox="558 638 1276 1170" style="text-align: center;"> <p>Чей белок получится?</p> </div>

1.2.4. Матрица для осуществления мониторинга развития внутренних ресурсов учебного успеха ученика.

Практика показывает, что при использовании возможностей школьной компьютерной сети, такой мониторинг может быть включен в общешкольный мониторинг по всем учащимся. Но если нагрузка учителей слишком высока для такой деятельности, то имеет смысл начать с мониторинга учебного успеха по детям «группы риска». В сентябре учитель проводит контрольно-методические срезы актуального уровня знаний по своему предмету и к 15 сентября определяет группу учащихся, нуждающихся в педагогической поддержке. Эти фамилии и вносятся в форму, приведенную ниже. Эти листки находятся в управленческой папке учителя в свободном для учителей доступе в специальной папке в методическом кабинете. При соблюдении учителями сроков выставления данных мониторинга в эти формы, завучу не нужны специальные «отчеты» от учителей. В конце каждого этапа обучения (четверти, триместра, полугодия) на собеседовании по результатам учебного процесса такая форма служит опорой для анализа и основой для планирования дальнейшей деятельности, как учителя, так и завуча.

Индивидуальная программа развития ученика N средствами учебного предмета

На уроках биологии:

Процессы удобнее объяснять, составляя модель из карточек. Структуры – так же (клетку, организм, экосистему надо «собирать» при объяснении, а не «разбирать» на части). При любой возможности организовывать для него работу в паре, в группе – с четким определением его функционала.

На этапе усвоения и обобщения знаний давать развивающие формы заданий и работы, например:

- № 27,28– выполнять логические задания с изучаемыми терминами;
- № 20 – выбрать факты, термины, характеристики, соответствующие одному понятию
- № 25 – решить развивающие каноны с проговариванием.

Домашние задания:

Задания должны быть интересны по форме, стимулировать поисковую работу, но не должны быть очень сложными по содержанию – пока волевая составляющая учебной мотивации невысока.

Можно давать такие задания:

- № 50 – Составить кроссворд с изучаемыми терминами и написать к нему вопросы;
- № 70 –Составить и оформить тест по изучаемому параграфу;
- №78, 78а – Провести анкетирование или опрос в окружающем социуме, записать результаты в виде таблицы, проанализировать, сделать вывод;
- № 80, 80а – Создать компьютерную презентацию к изучаемой теме.

Внеклассная деятельность по предмету:

Для успеха: Участие в театрализованных действиях, в подготовке оформления с помощью ПК, поиск материалов в Интернете и т.д.

Для развития: можно попробовать дать ему роль координатора процесса подготовки к празднику, конкурсу, викторине (обязательно вместе с ним разработать четкий план и проведения и подготовки, определить этапы, результаты каждого этапа. Помогать анализировать выполнение каждого этапа)

Алгоритм деятельности учителя по планированию и организации индивидуальных программ развития ученика средствами учебного предмета:

- учитель организует проведение контрольно методических срезов (КМС) для определения актуального уровня обученности, уровня обучаемости на материале своего предмета;
- по результатам анализа КМС учитель выделяет группу учащихся с уровнем обучаемости I (или ниже I) и начинает целенаправленно проводить педагогическую диагностику уровня параметров учебного успеха этих учеников (внимания, памяти, общеучебных навыков, мотивации);

- заполненная матрица ИСУД каждого ученика является основой для выбора комфортных для ученика заданий (для этапов уяснения и окончательной диагностики предметных знаний) и развивающих форм заданий (для этапа отработки и обобщения ЗУН);
- в феврале–марте учитель снова проводит контрольно–методические срезы на определение уровня обучаемости и уровня сформированности мыслительных общеучебных навыков и оценивает динамику изменений этих параметров ИСУД.

При проектировании программы развития ученика средствами учебного предмета биологии в работе со старшеклассниками можно разделить с учащимися ответственность за эту деятельность, создав совместно с ними документ, подобный приведенному ниже:

Индивидуальная программа развития общеучебных навыков при изучении биологии ученика 10 кл. Виктора С.

Индивидуальная программа развития ОУУН при изучении курса биологии Ученика 10 кл Виктора С	
	В какой форме, какими заданиями необходимо развивать недостаточно сформированный навык
Разворачивание информации, данной в виде рисунков и схем	Описывать рисунки и схемы, заданные на дом устно и письменно Алгоритм чтения графиков, описание закономерностей, выраженных графически
Установление закономерностей, причинно–следственных связей	Решать и составлять развивающие каноны, логические пропорции, логические цепочки Строить системы понятий и интеллектуальные карты по теме
Визуальный канал приема и переработки информации	Описывать словами увиденное – фильм, рисунок, живую сценку, объект природный Проводить мысленные эксперименты с изменениями линейных параметров реальных объектов
Тренировать кинестетический канал восприятия и переработки информации	Объяснять понятие «глухонемому» Учить термины и понятия с помощью карточек (на одной стороне – понятие, на другом – определение) Складывать системы понятий из карточек Строить модели биологических структур из подручных материалов. Определять на ощупь (с закрытыми глазами) качества объекта

В каждой теме не менее трех домашних заданий должно быть выполнено в любой форме из предложенных в программе.

«Я, _____, понимаю важность выполнения этой программы и обещаю выполнять все условия её использования».

Дата _____

Приложение 2. Ситуативные и компетентностные задачи.

2.1. Выберите из перечисленных форм и видов учебной работы те, которые наиболее эффективно будут развивать индивидуальный стиль учебной деятельности учеников с указанными в таблице недостатками:

Напишите номера заданий в ячейках			
Низкий уровень развития навыка смыслового чтения	Частые ошибки в заданиях на «сворачивание информации»	Сложности при выполнении заданий на поиск причинно–следственных связей	Затруднения при анализе информации, полученной при работе в аудиальной модальности

1. Составлять подписи к кроссвордам
2. Загадывать понятия прилагательными, глаголами
3. Составлять тесты по изучаемому материалу
4. Решать и составлять развивающие каноны, логические пропорции, логические цепочки
5. Строить системы понятий и интеллектуальные карты по теме
6. Представить текстовую информацию в виде таблицы, графика, схемы, ряда символов
7. Собрать модель процесса;
8. Оформить видеоряд к уроку (презентацию), конкретному празднику или сценической постановке;
9. Придумать ребус; развивающий канон, словесные пропорции;
10. Решать как можно больше заданий, проговаривая основные выводы вслух.
11. Услышанное на уроках анализировать вслух
12. Учить термины и понятия с помощью карточек (на одной стороне – понятие, на другом – определение)
13. Складывать системы понятий из карточек
14. Составлять развернутые планы параграфа, устного ответа
15. Решать развивающие каноны с проговариванием;
16. «Прочитать» схему, рисунок, таблицу; систему понятий или интеллект – карту;
17. Решить головоломку, ребус, словесную пропорцию;
18. Рассказать о происходящем событии по телефону;
19. «Озвучить» опорный конспект или интеллект–карту;
20. Объяснить смысл пословицы или поговорки, иллюстрируя реальными примерами
21. Составлять подписи к кроссвордам
22. Загадывать понятия прилагательными, глаголами
23. Составлять тесты по изучаемому материалу
24. Составлять развернутые планы параграфа, устного ответа и рассказывать по ним
25. Готовить по теме рефераты.
26. Организовать выполнение домашних заданий по недельному плану и отмечать ход выполнения плана
27. Описывать словами увиденное – фильм, рисунок, живую сценку, объект природный
28. Проводить мысленные эксперименты с изменениями линейных параметров реальных объектов, рассказывать о процессе и результате

2.2. Проектируем индивидуальные программы для ученика Саши К.

Перед Вами две психолого–педагогические характеристики одного и того же ученика, написанные учителями двух разных предметов. Проанализируйте эти характеристики и предложите набор форм и видов домашних заданий, которые будут развивать недостаточно сформированные внутренние ресурсы этого ученика для каждого предмета.

Учитель математики о Саши К.:

– По математике оценка 4. Легко справляется с заданиями вычислительного характера. Большую трудность вызывает решение задач (анализ условия задачи, составление плана решения). У мальчика очень непоседливый характер – все время старается всё потрогать, взять в руки, часто отвлекает одноклассников разговорами во время урока. Если сразу настроить Александра на работу, то работает с интересом. Внимания на целый урок часто не хватает. Домашние задания не всегда выполняет аккуратно.

– У Саши хорошая память. Мальчик достаточно эрудирован и во время урока с удовольствием делится своими познаниями с одноклассниками. Работа же с текстом учебника проходит достаточно трудно. Основная проблема для него – выделить главное в тексте.

– Тетради у него не очень опрятные, но на замечания по этому поводу реагирует адекватно, старается исправить ситуацию (правда, старания хватает ненадолго). Хорошо работает в группе, но из–за несобранности не всегда работу доводит до конца.

– Активно участвует в диалоге, речь развита достаточно хорошо. Читает хорошо, но не всегда осмысливает прочитанное.

– Хорошая образная память. Термины запоминает хуже, но может выучить. Устную часть домашних заданий выполняет хорошо.

Учитель русского языка и литературы о Саши К.:

– Ученик довольно легко схватывает материал, основные понятия, правила, но легко отвлекается, абсолютно не способен длительное время сосредотачивать и удерживать свое внимание на какой–либо – пусть даже интересной ему – задаче. Чтобы запомнить надолго что–либо, Саши нужно много раз повторять и применять на практике правило.

– Саша легко оперирует образами, часто приводит неожиданные красивые метафоры и примеры, видит ассоциативные связи между предметами, художественными произведениями, явлениями там, где их не могут увидеть, заметить остальные ученики. При изучении какой–либо темы – особенно по литературе – для него очень важны те эмоции, настроение, которое до нас пытался донести автор. Способен написать огромное сочинение по свободной теме, развернуть весь свой жизненный опыт и привести массу примеров, сопоставить множество явлений. В рамках же стандартных сочинений и изложений чувствует себя неловко, полет мысли ударяется о шаблонные формулировки.

– Ученик отличается особой эмоциональностью, впечатлительностью, легко и не стесняясь выражает в словесной форме свои эмоции, с удовольствием выступает на уроках, но вот слушать своих одноклассников не любит – для него важны его собственные впечатления, он стремится ими поделиться. Работа в группе дается Саше с трудом – он привык, чтобы его слушали, быть равноправным членом команды для него достаточно сложная задача. В таких случаях быстро утомляется, ему становится неинтересно.

– В классе Саша стремится быть лидером, но таковым его признают не все: считают ярким, начитанным, но выделяют и такие стороны его личности, как неумение вести себя на уроках, неорганизованность.

– Саша неаккуратно пишет, торопится, пропускает многое из-за невнимательности. Сам считает себя неаккуратным.

Приложение 3. Делимся опытом...

3.1. Технология ИСУД как средство индивидуализации обучения в начальной школе

*Конова Надежда Николаевна,
учитель начальных классов, ГОУ СОШ 1272*

Младший школьный возраст является наиболее ответственным этапом школьного детства. Основные достижения этого возраста обусловлены ведущим характером учебной деятельности и является во многом определяющими для последующих лет обучения: к концу младшего школьного возраста ребенок должен хотеть учиться, уметь учиться и верить в свои силы. Однако, в реальности к окончанию начальной школы некоторые дети теряют уверенность в себе, так как им не всё удается сделать из того, что другие дети делают без особых усилий.

Основная задача взрослых в работе с детьми младшего школьного возраста – создание оптимальных условий для раскрытия и реализации возможностей каждого ребенка, организовать образовательное пространство с учетом потребностей каждого ребенка.

Многолетний опыт работы в начальной школе определил мой профессиональный интерес к углубленному преподаванию родного языка в начальной школе. В своей работе я стараюсь привить учащимся не только любовь к родному языку, формировать чувство языка, но и точно, правильно и выразительно говорить, читать, писать и слушать на родном языке.

Одним из сложнейших разделов русского языка в начальной школе является орфография, и не секрет, что самое большое количество ошибок в письменных работах допускается на правописание безударных гласных. В середине изучения темы «Безударные гласные в корне слова» я дала учащимся задание, которое позволило выявить уровень усвоения учебного материала темы (табл.1).

Таблица 1.
Безударные гласные в корне слова.

1. Найдите слова с безударными гласными в корне.	
1. Снега	6. Весна
2. Лето	7. Листья
3. Зима	8. Тарелка
4. Лампа	9. Части
5. Дерево	10. Дождик
2. Найди слова с безударными гласными в корне, которые можно проверить ударением.	
1. Завод	6. Товарищ
2. Ледяной	7. Бежать
3. Холод	8. Сапоги
4. Рисунок	9. Лететь
5. Читать	10. Трамвай
3. У каких слов в корне пишется А?	
1. Стр .. на	6. Д .. рить
2. Н .. сить	7. Др .. жать
3. В .. дить	8. Д .. вать
4. Сл .. беть	9. Расск .. зать
5. К .. пать	10. Бр .. сать
4. Вставить подходящие по смыслу слова.	
1. Я буду ... свой карнавальный костюм.	
2. Мой дедушка в старости	
3. Зеленой стеной встают	
4. Сережа полчаса ... в тени под кленом.	
5. Я хочу ... поссорившихся друзей.	
6. Путаную цепочку следов оставила хитрая ...	
Слова для справок: лиса; 2) примирить; 3) посидел; 4) примерять; 5) леса; 6) посидел.	
5. Укажите проверочные слова:	
слеза	листья
1) слезинка	5) листья
2) слёзки	6) лист
3) прослезиться	7) листопад
4) слёзы	8) листочки

Результаты тестирования были занесены в таблицу, в которой также указаны некоторые индивидуальные особенности каждого учащегося (из данных психологического исследования, проводимого психологом школы в начале учебного года) (табл. 2).

Анализ данных таблицы показал, что три человека плохо усвоили тему: М. Женя, К. Катя, С. Даниил. Так же выявилась группа учащихся, успешных в усвоении темы: В. Анна, Д. Катя, Ш. Илья.

Таблица 2.
**Психолого–педагогическая диагностика параметров успеха ученика
в рамках учебной темы.**

№	Ф., Имя	Оценка за тест	Обученность	Обучаемость
1	А. Илья	4	3	I
2	Б. Армен	5	4,5	II
3	Б. Василиса	4	4	II
4	В. Аня	5	5	III
5	В. Оля	4	4	II
6	Г. Соня	4	4	II
7	Г. Валера	3	3	I
8	Г. Юлия	4	4	I
9	Д. Катя	5	5	III
10	Д. Даша	4	4	I
11	З. Андрей	4	3	I
12	З. Лада	5	3	II
13	К. Лаля	3	4	II
14	К. Алина	5	4	II
15	К. Катя	2	3	I
16	Л. Никита	4	4	II
17	М. Женя	2	3	I
18	М. Никита	3	3	I
19	П. Иван	5	5	II
20	Р. Полина	4	4	II
21	С. Даниил	2	3	I
22	С. Юлия	5	4	II
23	Ч. Дима	4	4	II
24	Ш. Илья	5	4,5	III

Совместно с психологом была проведена диагностика познавательных процессов выделенных групп учащихся с целью выявления конкретных причин, обуславливающих самые низкие или самые высокие результаты учебной деятельности школьников.

Результаты этой диагностики представлены в таблицы 3 и 4 в виде матриц параметров учебного успеха (матриц ИСУД), разработанных и описанных в научно–методических статьях руководителем нашей проблемно–творческой группы Н.Л. Галевой...

...Анализ представленных матриц показывает, что существует устойчивая взаимосвязь между уровнем развития диагностируемых параметров **индивидуального стиля учебной деятельности учеников** и их учебным успехом. У учащихся первой группы определяется высокий уровень сформированности психофизиологических параметров – памяти, внимания, высокий уровень сформированности общеучебных умений и уровень мотивации, достаточный для данного возраста. А у учащихся второй группы наблюдается низкий уровень развития перечисленных параметров. Вот это и откладывает отпечаток на процесс обучения.

В то же время такие параметры индивидуального стиля учебной деятельности как предпочтительный канал получения информации (модальность) и доминирование полушарий практически никак не коррелируют с учебным успехом. Это еще раз подтверждает тезис разработчиков технологии ИСУД о том, что оба этих параметра, определяющие стратегию и тактику деятельности ученика, сами по себе не являются определителями успеха или неуспеха ученика в учении. Просто для «правополушарника» предпочтительнее осваивать новый материал в логике индукции – от частного к общему, от конкретных фактов к обобщениям, а «левополушарнику» удобнее работать в логике дедукции – от общего к частному, от общего правила к конкретным примерам.

На основании приведенных данных также можно сделать вывод о том, что на моих уроках ученики имеют возможность одинаково успешно реализовать разные стратегии мышления.

Традиционные формы заданий редко востребуют для их успешного выполнения от ученика некоторых форм внимания, а зачастую информационных и коммуникативных общеучебных умений.

Если проанализировать задания приведенного выше теста по той же матрице ИСУД, по которой мы определяли параметры учебного успеха ученика (табл.5), то можно увидеть, что эти задания также не востребуют перечисленные выше умения, т.е., практически не развивают «западающие» внутренние ресурсы. Потребовалось разработать такие формы заданий, выполнение которых требовало бы от ученика проявления и распределения внимания, и высокого уровня развития общеучебных коммуникативных умений и многого другого. Пример такого тренировочного упражнения представлен в таблице 6.

Таблица 6.

Формы дифференцированных развивающих заданий для фронтальной или индивидуальной работы в классе.

На доске картинка лесной тропинки.

Учитель читает предложение:

Лесная тропинка маслянисто темнела.

Задания:

1.	Расскажите, о чем идет речь в предложении.
2.	Постройте схему предложения.
3.	Назовите ударные слоги в каждом слове.
4.	Расскажите, в какой части слова находятся безударные гласные.
5.	Что надо сделать, чтобы не ошибиться в правописании слов с безударной гласной в корне?
6.	Подберите проверочные слова к двум первым словам.
7.	Работа в паре: объясните написание двух других слов друг другу.
8.	Запишите предложение, выделяя орфограммы ручкой другого цвета.
9.	Проверьте написанное предложение друг у друга, укажите ошибки и разъясните, как их исправить.

Наши исследования закончились разработкой системы заданий, направленных на устранение проблемы написания слов с безударными гласными в корне слова. Упражнения составлены таким образом, что их выполнение заставляет «работать» практически все составляющие учебного успеха ученика (таблица 8).

Упражнения, приведенные в таблице 8, рассчитаны на слабых учащихся и должны «подтянуть» их до среднего уровня. Но нельзя забывать, что сильные учащиеся тоже не должны остаться без внимания. Ведь их успешная учеба объясняется не только высоким уровнем развития познавательных процессов, но и серьезной высокой мотивацией к учебной деятельности. Поэтому, чтобы поддержать их желание учиться, я подобрала несколько творческих заданий (таблица 9).

Таблица 8.

Формы дифференцированных развивающих заданий для фронтальной или индивидуальной работы в классе по теме «Правописание безударных гласных».

Упражнение 1.	
На доске – картинка с изображением ястреба, текст – перед учеником.	
<p><i>Ястреб</i> <i>Высоко парит ястреб, высматривая добычу...</i> <i>Но его не видно.</i> <i>А чтоб не видели, ястреб иногда прячется в солнечные лучи, как в золотистое сено.</i> <i>(В. Хмельницкий)</i></p>	
1. Прочитай текст.	
2. О чем этот текст?	
3. Объясни, почему так поставлено ударение: парит ястреб?	
4. Какое сравнение нашёл автор для описания солнечных лучей? Прочитай.	
5. Какую картину ты представил себе? Опиши вслух.	
6. Подчеркните в тексте знакомые орфограммы.	
7. Объясни соседу написание этих слов (правило, подбор проверочных слов).	
Упражнение 2. На доске группы слов.	
<p>1) <i>т..жебый, пр..мой, в.. селый, гл..дит;</i> 2) <i>м..рской, с..довый, сп..ртивный, х..лодный;</i> 3) <i>св..тлячок, л..сной, кр..чать, сн..говик;</i> 4) <i>уд..вление, л..чить, с..дел, св..стел;</i> 5) <i>зв..зда, в..сло, в..дро, сп..шить.</i></p>	
1. Прочитайте слова по группам.	
2. Исключите в цепочках лишние слова. Ответ обоснуйте.	
3. С лишним словом составьте предложение, запишите его и начертите его схему.	
4. Напишите ряды слов, выделяя орфограммы зеленой ручкой.	
а) 1,2 – комментированное письмо.	
б) 3,4,5 – самостоятельная работа.	
5. Взаимопроверка с объяснением ошибок (если они есть).	
8. Комментированное письмо с использованием зеленой ручки.	
9. Самопроверка.	

Таблица 9.

Формы дифференцированных развивающих заданий для работы в классе по теме «Правописание безударных гласных» (*высокий уровень обучаемости*).

Упражнение 1 На доске группы слов.	
<ol style="list-style-type: none"> 1) утро – ночь; з..ма (м..роз, январ.., ос..нь, санки); 2) песня – глухой; к..ртина (сл..пой, художник, р..сунок, б..льной); 3) лош..дь – жер бенок; к..рова (пас..бище, р..га. м..л..ко, т..ленок); 4) лодка – лкто; к..ньки, (р..ка, з..ма, лед, ботинки) 5) к..са – тр..ва; бритва (острая, сталь. Р..ка, б..рода). 	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитайте группы слов. 2. Установите, какая связь между двумя словами в левой части. 3. Составьте подобную пару в правой части, выбрав одно из четырех слов, заключенных в скобках. 4. Составленные примеры записываются с комментированием. 5. Пропущенные буквы выделяются зеленой ручкой. 6. Устно: слова с пропущенными буквами сгруппировать по орфограммам. 	

Упражнение 2 На доске написаны словосочетания.	
лист кл..новый дорога ч..рнеет гора л..дяная мед пч..лины й погода т..плеет	напиток м..довый лицо р..бое хлеб з..рнистый вечная м..рзлота деревья ж..лтеют
<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитайте словосочетания. 2. Постарайтесь их запомнить (через одну – две минуты предъявления вторые слова закрываются) 3. Ориентируясь на первое слово, напишите вторую часть каждого словосочетания. 4. Подберите проверочные слова. 5. Проверка <ol style="list-style-type: none"> а) открываются слова б) проверка в парах: объясните друг другу ошибки и исправьте их. 	

Одним из результатов своей экспериментальной работы я считаю освоение технологии учета и развития индивидуального стиля учебной деятельности, несомненный рост своей профессиональной компетентности как учителя лично ориентированного образовательного процесса. Но главным результатом этой работы следует считать рост мотивации учащихся на моих уроках как следствие создания комфортной среды, учитывающей особенности каждого ученика.

3.3. Строим программу саморазвития ОУУН со старшеклассниками. Галеева Н.Л. Из опыта преподавания элективного курса «Сам себе учитель»¹.

Два занятия следует посвятить проектированию индивидуальных программ развития общеучебных умений и навыков учеников.

К концу второго занятия у каждого ученика должен получиться мини–проект программы саморазвития, включающей перечень «западающих» УУД и рекомендации по их развитию. В приложении приведен пример одного из таких мини–проектов и памятка для помощи ученикам в такой работе. Вы можете не ограничивать учащихся в выборе формы оформления своего проекта, но одно требование остается обязательным: в программе саморазвития должны быть не только описаны умения, но и приведены примеры конкретных форм учебных заданий, выполняя которые это умение можно совершенствовать.

В последнее время я стала организовывать эти занятия как проектные мастерские – к началу первого урока на столе в свободном доступе располагаются учебники по риторике, по дидактике, педагогические атласы и словари, карточки с заданиями разных форм с указанием, какой из конкретных навыков развивает данное задание. На доске или на специальных плакатах обязательно оформляется информация, обобщающая учебную тему: система общеучебных умений и навыков по группам, смысл терминов, определяющих уровень развития навыка в данный момент (оптимальный, достаточный, недостаточный) . На столах приготовлены чистые листы бумаги, линейки, карандаши и ластик. Обязательно готовлю выставку подобных работ учащихся прошлого года.

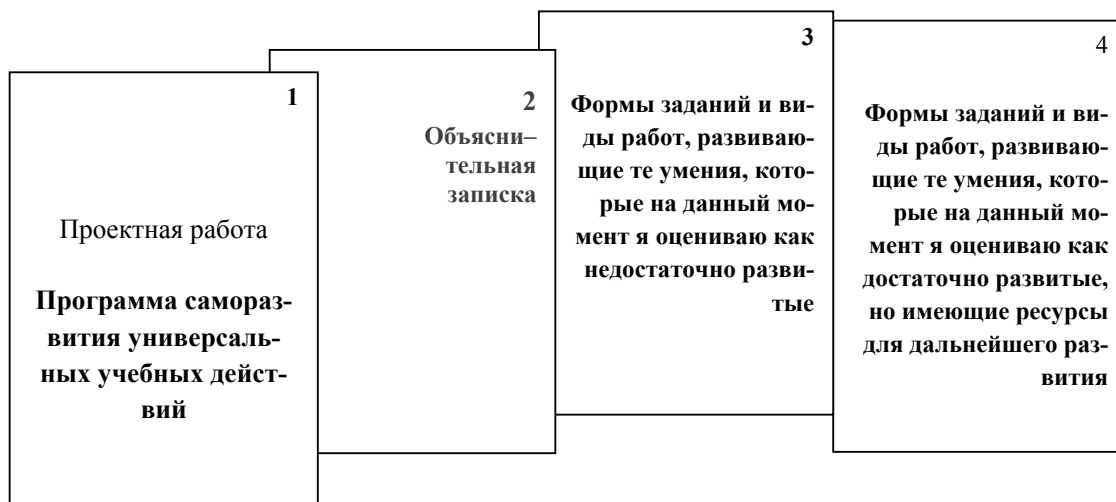
В начале первого урока я демонстрирую примеры прошлогодних проектов, предлагаю алгоритм выполнения проекта:

1. Выписать на отдельный лист все УУД, уровень которых ученик определил как недостаточный.
2. Подобрать к этим УУД формы заданий и виды работ, выполнение которых обеспечит их развитие.
3. Выписать УУД, уровень которых определен как достаточный – подобрать задания для их реализации.
4. Оформить полученную информацию в виде таблицы.
5. Оформить заглавный лист проекта и объяснительную записку (объем – 1–2 страницы формата А4), в которой описать своими словами значение универсальных учебных действий для учебного успеха, перечислить умения, развитие которых ученик диагностировал как «оптимальное».
6. Скрепить степлером все страницы проекта или скомпоновать все листы в скосшиватель с файлами.

Роль учителя на этом уроке – организационно–консультативная. По мере выполнения проекта освободившиеся ученики могут также выполнять роль консультантов, помогая подбирать карточки с необходимыми формами заданий.

¹Галеева Н.Л. Сам себе учитель: курс практических занятий по формированию успешности ученика. (серия «Методическая библиотека») М.: изд. «5 за знания», 2005. –96 с, 2–е изд. 2012.

Можно вывесить на доску или спроецировать на экран модель мини–проекта:



Для того, чтобы проект «заработал» как руководство к действию, хорошо, чтобы об этой работе узнали все учителя – предметники в этом классе. Именно они могут либо поддержать и оценить деятельность ученика по саморазвитию, либо свести на нет и его и Ваши усилия. От учителей – предметников потребуется только одно – при первой же возможности предоставить учащимся право выполнять домашние задания в указанной в программе саморазвития форме. Если необходимо выучить материал, изложенный в параграфе, то один ученик, согласно своей программе, будет сворачивать информацию в таблицу, схему или интеллект–карту, другой придумает кроссворд с определениями понятий, третий сделает логические пропорции из понятий темы, а четвертый придумает тест с вопросами к тексту учебника. Конечно, домашнее задание по математике в виде решения примеров, уравнений или задач выполняется в первую очередь, но в этом случае, предоставление учителю самостоятельно выполненных дополнительных заданий из программы саморазвития, несомненно, должно быть рассмотрено и оценено учителем.

Глава 7.

Картотеки заданий по ИСУД как ресурс реализации индивидуальных образовательных программ.

Примеры картотек заданий для уроков математики, химии, истории, русского языка.

Эта глава знакомит читателя с необходимым внешним ресурсом учителя, реализующего технологию ИСУД. Речь пойдет о картотеках учебных заданий для ученика.

Картотеки представляют собой матрицы, в которых для каждого задания показаны все внутренние ресурсы ученика, необходимые для его успешного выполнения. С научной точки зрения такая характеристика задания это *его дидактический потенциал: если для выполнения задания необходимо уметь осмысливать прочитанное, значит, это задание развивает такое УУД как смысловое чтение.*

Можно дать другое определение дидактического потенциала, простое, но от этого не менее достоверное. Дидактический потенциал задания – это перечень инструментов, которые должен вынуть ученик из своего «виртуального» портфеля внутренних ресурсов (глава 1, рис. 1), чтобы выполнить данное задание. А каждое использование инструмента его «затачивает», или, говоря на языке дидактики, развивает данный внутренний ресурс. Таким образом, дидактический потенциал – это развивающий потенциал задания.

В таких картотеках заключено «know how» самой технологии ИСУД, когда и задание и сам ученик характеризуются по одним и тем же основаниям – по принятому списку внутренних ресурсов. Практика апробации и использования технологии ИСУД показала, что учителям не так легко дается необходимое умение – видеть в задании его дидактический, развивающий потенциал. Поэтому в этой главе теории больше не будет, только практика.

Приложение 1.
Развитие учебно-познавательных возможностей ученика
средствами предмета математики.

*Родионов А.Е.,
учитель математики и физики школы № 196*

При использовании технологии учета и развития индивидуального стиля учебной деятельности (ИСУД) ученика, разработанной в нашей школе, можно на основании психолого-педагогической диагностики основных характеристик ИСУД выбрать набор заданий, целенаправленно развивающих конкретного ученика средствами предмета, в данном случае – средствами математики (приложения №№ 3,4,5).

Предложенные примеры заданий развивающего обучения (приложения №№ 1,2)могут быть использованы на уроках при:

- а) самостоятельной работе учащихся, на этапе освоении нового материала;
- б) при обработке пройденного материала.

Развивающие задания представлены по темам:

- а) «Степень с натуральным показателем»: (алгебра-7)
- б) «Решение линейных уравнений»: (алгебра-7)
- в) «Формулы сокращенного умножения»; (алгебра-7)
- г) «Начальные геометрические сведения» (геометрия-7).

Приложение 1. Аннотации к представленным развивающим заданиям.

Задание №1. Найти все правильно решенные примеры и отгадать слово.

Задание №2. Найти все правильно (неправильно) решенные примеры и отгадать слово.

Задание №3. Реши примеры и расшифруй пословицу.

Задание №4. Запомни числа.

Задание №5. Найти в примерах ошибку.

Задание №5а. Объяснить, где допущена ошибка.

Задание №6. Числовой диктант.

Задание №7. Заполните пропуски, чтобы получилось верное выражение.

Задание №7а. Объяснить полученные ответы.

Задание №8. Составить из карточек решения уравнения.

Задание №9. Составить из карточек выражение.

Задание №10. Найти на карточке выражения.

Задание №11. Реши примеры, и расшифруй слово.

Задание №12. Объяснить, что изображено на карточке.

Задание №13. Найти нужную геометрическую фигуру.

Приложение 5.

Выбор заданий для каждого ученика для его развития средствами предмета.

Параметр ИСУД, требующий развития	Этапы урока	Номера приемов.		
		Сергей Т.	Саша А.	Саша Б.
Память	1	4;6;12;13	4;6	4
	2	5;7; ^а ;8	7;7; ^а ;8	5;5 ^а ;7; ^а
	3	1;2;3;11	3;9;11	9;11
Вниманье	1	4;6;12;13	4;6;12	4;6
	2	5 ^а ;7; ^а		7;7 ^а ;8
	3	1;2;3;9;10;11	3;9;10	1;2;3;9;10;11
Мыслительные ОУУН	1	4;12;13	12;13	12;13
	2	8	5;5 ^а ;7; ^а ;8	5;5 ^а ;7; ^а ;8
	3	1;2;3;9;10;11	1;2;3;9;11	1;2;3;9;11
Коммуникативные умения	1	12	4;6	4;6;12;13
	2	7 ^а ;5 ^а		
	3	3	3	3
Организационные умения	1	4;6;12;13		4;6;12;13
	2	5;5 ^а	5-5 ^а -7 ^а	5;5 ^а ;7; ^а ;8
	3	1;2;9;11	11	11
Умения работать в разной модальности	1	12	12	
	2		7;7 ^а	
	3	10	9;10	
Сворачивание информации	1	13	13	4;6;13
	2	5	5	5;8
	3	1;2;11	1;2;3;11	1;2;9
Самооценка	1	4		4;6
	2	5	5;5 ^а	5;5 ^а
	3	1;2;9;11	1;2;11	1;2;9;11

Этапы урока:

1 - актуализация знаний; 2- объяснение нового материала; 3- закрепление материала.

Приложение 2.

Картотека учебных форм и видов учебной работы по химии для использования в технологии « ИСУД».

*Налетько Елена Викторовна, учитель химии,
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №5 им. В.Хомяковой»
г. Энгельс, Саратовская область*

1. Практическая работа на единую цель.
2. Выполнение заданий по изучаемой теме в тестовой форме (выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных) с вопросами обязательного уровня.
3. Цифровой диктант «на слух»- ответить на вопросы письменно (да-1, нет-0) с последующей немедленной «работой над ошибками».
4. Раскрыть смысл усвоенных перечисленных понятий (устно):
5. Сравнить два близких понятия по смыслу, найти сходство (устно).
6. Найти «лишнее» слово из списка, дать объяснение по выбору (устно)
7. Соотнести буквы в таблице, (читать без помощи рук, отслеживая последовательность глазами).
8. Решить задачу с химическим содержанием на основе изученных алгоритмов.
А) Найдите количество вещества для 12,6 г азотной кислоты.
9. Создать презентацию к изучаемой теме по плану, данному учителем.
10. Написать реферат по определенной теме.
11. Составить задание для викторины.
12. Принять участие в уроке-ролевой игре (подготовить материалы для дискуссии, вопросы к другим участникам игры)
13. Составить кроссворд, филворд, сканворд по изучаемой теме.

Матрица дидактического потенциала приёмов, форм и видов учебной деятельности ученика

№	Обученность	Обучаемость	Внимание				Память			Модальность			Полушарие			Коммуникат				Информац. ОУУН				Мыслительные ОУУН					Уровень мотивации	Оптимальный этап познавательной деятельности		
			Объём	Распределение	Концентрация	Устойчивость	Слов.-логическая	Нагл.-образная	Эмоциональная	Визуальная	Аудиальная	Кинестетическая	Равнополушарное	Левополушарное	Правополушарное	Монологич. речь	Активное слушание	Диалог	Работа в группе	Планирование	Раб.место, форм.	Самооценка	Смысл. чтение	Свор. информации	Развор. информации	ТСО, медiateхн.	Анализ	Синтез			Сравнение	Логика
1	3-5	1-III																													БПС	У,От,Об
2	3	I																													С-Д	От,Д
3	3-5	1-III																													БП	От,Об,Д
4	3	I																													БП	От,Об,Д
5	4-5	II-III																													БП	От,Об,Д
6	3-5	I-III																													БП	От,Об,Д
7	3-5	I-III																													БП	От,Об

№	Обученность	Объемность	Внимание				Память			Модальность			Полушарие			Коммуникат ОУУН				Информац. ОУУН				Мыслительные ОУУН					Уровень мотивации	Оптимальный этап познавательной деятельности				
			Объем	Распределение	Концентрация	Устойчивость	Слов.-логическая	Нагл.-образная	Эмоциональная	Визуальная	Аудиальная	Кинестетическая	Равнополушарное	Левополушарное	Правополушарное	Монологич. речь	Активное слушание	Диалог	Работа в группе	Планирование	Раб.место, форм.	Самооценка	Смысл. чтение	Свор. информации	Развор. информации	ТСО, медiateхн.	Анализ	Синтез			Сравнение	Логика	Вывод	
8	3-5	I-III																													БП	От,Об,Д		
9	4-5	II-III																													БПС	От,Об		
10	3-5	I-III																													БП	От,Об		
11	3-5	I-III																													БПС	От,Об,Д		
12	3-5	I-III																													БПС	Об		
13	3-5	I-III																													БП	От,Об,Д		

Картотека заданий для ученика по русскому языку.

*Викулина Татьяна Анатольевна,
учитель русского языка и литературы, зам. директора по УВР специальной
(коррекционной) общеобразовательной школы–интерната № 26 г. Рязани.*

1. Активное слушание.
 - 1а. Активное слушание с опорой на визуальный ряд.
 - 1б. Активное слушание с опорой на визуальный ряд и с предварительно сформулированным заданием по излагаемому материалу и последующим обсуждением результатов.
2. «Мозговой штурм».
3. Изучение нового материала на уроке в индивидуальном режиме с использованием информационной карты урока (ИКУ для учащихся)
 - 3а. Самостоятельное изучение нового материала по тексту в группах.
4. Выполнение заданий по изучаемой теме в тестовой форме (выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных) с вопросами обязательного уровня.
5. Цифровой диктант «на слух» – ответить на вопросы письменно (да – 1, нет – 0), с последующей немедленной «работой над ошибками».
6. Буквенный диктант.

Учащиеся записывают только первые буквы терминов, понятий и т.д. в том порядке, в котором я их произношу. Это задание иногда усложняю. Предложения диктуются в разбивку. Затем я даю порядок расположения полученных букв, они из записывают в этом порядке и получается слово.
7. Числовой диктант.
8. Раскрыть смысл усвоенных перечисленных понятий (устно).
9. Сравнить два близких понятия по смыслу, найти сходство:
10. Сравнить объекты, модели, карточки с рисунками, найти общее (различия).
11. Привести конкретные примеры, раскрывающие смысл понятия.
12. Найти смысловую ошибку в тематическом тексте.
13. Составить пять предложений с одним и тем же термином или понятием так, чтобы остальные слова в этих предложениях ни разу не повторялись.
14. Найти «лишнее» слово из списка, дать объяснение выбору.
15. «Починить цепочку» – задание на определение и восстановление линейной логической связи между написанными в определенном порядке словами или действиями.
16. Назвать одним словом (обобщить несколько слов одним понятием или термином).
17. Диктант «Шифровальщик».

Я диктую термины, понятия и т.д., ученики записывают их по порядку в виде символов, условных значков (нельзя использовать буквы) на последней странице тетради. Затем урок продолжается, и после двух–трех смен видов деятельности, учащимся предлагается вернуться к своему зашифрованному списку и восстановить его уже в словах.

Это прекрасная тренировка образного и правополушарного мышления и межполушарного взаимодействия.

Иногда видоизменяю задание. Предлагаю учащимся попарно обменяться тетрадями перед расшифровкой – чтобы усложнить дешифровку.

18. Решить «смысловое уравнение с двумя неизвестными»

1) ...– самостоятельная часть речи, обозначающая признак предмета и отвечающая на вопросы «какой?», «чей?», а частица – предлог и союз ...

2) ...– раздел науки о языке, изучающий слово как часть речи, а причастие ...

19. Отгадывать загаданное слово в игре «ДА–НЕТ», задавая вопросы по теме.

20. Извлечь всю информацию из представленного объекта (устно).

Это задание хорошо развивает межполушарное взаимодействие, умение задействовать для анализа любой канал прием информации.

Дидактический потенциал заданий.

При выполнении заданий востребованы внутренние ресурсы учебного успеха ученика	Этапы урока		
	Объяснение и мотивация	Присвоение знаний и отработка умений (в классе и дома)	Диагностика и коррекция
Память	1, 1а, 1б, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 20	3, 4, 5, 8, 10, 11, 16, 17
Внимание	1, 1а, 1б, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20	3, 4, 5, 8, 10, 11, 16, 17
Навык работы в разных модальностях	1, 1а, 1б, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20	3, 4, 5, 8, 10, 11, 16, 17
Равнополушарная стратегия мышления	1, 1а, 1б, 2, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20	3, 4, 5, 8, 10, 11, 16, 17
Общеучебные коммуникативные умения Активное слушание	1, 1а, 1б, 2, 6, 7, 9, 10, 11	6, 7, 9, 10, 11, 13, 19	5, 8, 10, 11
Общеучебные организационные умения	1б, 2, 6, 7, 15, 16	3, 6, 7, 15, 16, 20	3, 4, 5, 16
Общеучебные умения «сворачивания» информации	7, 16	3, 7, 16, 17, 19, 20	3, 16, 17
Общеучебные умения «разворачивания» информации	9, 10, 14, 15	3, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 20	3, 8, 10, 11, 17
Общеучебные мыслительные			

умения: простой анализ, сопоставление	2, 6, 7, 9, 10, 11,12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20	3, 4, 5, 8, 10, 11, 16, 17
Общеучебные мыслительные умения: синтез, обобщение	2, 6, 7, 9, 10, 11,12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20	3, 4, 5, 8, 10, 11, 16, 17
Общеучебные мыслительные умения: сравнение	2, 6, 7, 10, 12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20	3, 5, 10, 16, 17
Общеучебные мыслительные умения: установление причинно– следственных связей	2, 6, 7, 10, 12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19	3, 5, 10, 16, 17
Общеучебные мыслительные умения: умение сделать вывод	2, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 16	3, 6, 7, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19	3, 5, 16,17
Общеучебные умения смыслового чтения	11, 14, 15, 16	3, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19	3, 4, 11, 16,17

Мини–картотека учебных приемов для уроков истории

*Басеров М.М., учитель истории
ГОУ СОШ № 196*

Аннотации к учебным приемам:

1. Сравнить современную карту Российского государства с картой XIX века. Сопоставить границы и соседние государства. Записать вывод в виде развернутого ответа.
2. Найти на карте изученную историческую область, проговорить её расположение и другие характеристики (географические координаты, соседние государства, климат и др.)
3. Заполнить контурную карту, сопоставляя её с подробной картой в учебнике.
4. Провести «экскурсию» по историческому месту (например, по Парижу времен Великой революции), используя карту или план–карту.
5. Доказать гениальность Кутузова как полководца, пользуясь картой–схемой Бородинского сражения.
6. Собрать карту из элементов («исторические мозаики»), используя предложенный общий контур.
9. ба. То же самое, но без общего контура.
10. Рассказать об изученном событии, пользуясь схемой, как опорой.
11. Составить по карте схеме рассказ о событии (новый учебный материал).
12. Условные обозначения к двум картам перемешаны. Необходимо восстановить соответствие
13. Составить цифровые диктанты для одноклассников (с объяснением причины отрицательных ответов).
14. Просмотр видеофрагмента с вопросами ДО просмотра.
15. Просмотр видеофрагмента с вопросами ПОСЛЕ просмотра.
16. Составление конспекта по ходу просмотра.
17. Сделать цифровой или буквенный диктант по содержанию видеофрагмента.
18. Сравнить два видеофрагмента на одну тему. Доказать классу свою точку зрения.
20. Компьютерное тестирование после изучения темы.
21. Компьютерные задания по программе История Отечества.
22. 18. Найти, систематизировать и обобщить информацию по теме из учебника, справочника, энциклопедии.
23. 18а. То же самое, но каждому ученику – свой источник (книги, ПК, видео),
25. но задание одно (коллективная работа на единую цель).

Глава 8.

Учебный кабинет, обеспечивающий реализацию индивидуальных образовательных программ.

Информационно–методическое оснащение учебного кабинета. Памятки для учащихся по развитию УУД.

Если выстроить цели обустройства кабинета *от потребностей УЧЕНИКА*, то для обеспечения учебного успеха ученика кабинет должен:

- **содержать информационное обеспечение (ученик должен иметь возможность ЗНАТЬ)**
 - это информационное обеспечение должно быть необходимое и достаточное – учебники, рабочие тетради, словари и т.д. и дополнительное – журналы и книги по предмету;
 - оно может быть на электронных или на бумажных носителях;
 - должно обеспечиваться доступом в Интернет и/или другими медиа–технологиями

- **быть обеспечен средствами, обучающими ученика практическим предметным, меж– и надпредметным умениям (УУД) (*ученик должен иметь возможность научиться УМЕТЬ*)**
 - к этим ресурсам в кабинете относится всё обеспечение практических и лабораторных работ, все дидактические наборы и комплекты карточек с терминами, рисунками, канцелярские принадлежности и персональные компьютеры, наборы для рисования, моделирования, конструкторы и т.д.

- **быть обеспечен средствами, обеспечивающими комфортные условия протекания познавательной деятельности учеников с разными особенностями психофизиологической сферы (*ученик должен иметь условия для проявления своих познавательных возможностей*)**
 - для этого учителю необходимо позаботиться о том, чтобы в кабинете для учеников были представлены ресурсы, обеспечивающие разные способы восприятия одного и того же нового материала (через анализ текста, через практическую деятельность, через индивидуальную или коллективную деятельность и т.п.), а это возможно только при наличии *разнообразного* дидактического оснащения – востребующего и визуальный, и аудиальный или кинестетический каналы приема информации, комфортного как для «лево–« так и для «правополушарников».

- **обеспечивать условия, инициирующие и поддерживающие мотивацию к изучению именно этого предмета (ученику надо помочь осознать и развить собственный ИНТЕРЕС к изучению этого предмета)**
 - эти условия в кабинете могут быть обеспечены разными ресурсами в зависимости от того, входит ли данный кабинет в число профильных в данной школе. Высокая мотивация учащихся в профильном кабинете востребует для поддержки уровня интереса более сложного оснащения, наличия научных текстов и оборудования, обеспечивающего углубленный уровень изучения предмета.
 - в предметных непрофильных кабинетах инициировать и поддерживать интерес к изучению предмета сложнее. В этом случае учителю необходимо очень хорошо представлять себе структуру и возрастную смену мотивов деятельности своих учеников. Ему гораздо чаще, чем его коллеге из профильного кабинета, придется мотивировать учащихся на деятельность, а не на результат. Известно, что ведущая деятельность для каждого возраста специфична, поэтому младших подростков можно увлечь конструированием, опытами, а старших подростков больше заинтересуют коллективные формы учебной работы. Предметный кабинет должен быть оснащен в соответствии и с возрастом и с основным профилем школы. Так, например, кабинеты биологии в языковых школах должны быть обеспечены биологическими текстами на изучаемом в школе языке, этимологическими и другими словарями, справочниками, позволяющими ученикам проводить лингвистические исследования на материале биологических понятий и терминов.
 - Кроме того, кабинет непрофильного предмета в профильной школе должен содержать большое количество ресурсов для реализации основных целей общеобразовательной школы – обеспечение выпускнику возможности приобрести в стенах школы навыки здорового образа жизни, навыки безопасной жизнедеятельности, навыки самообразования. Последние успешно отрабатываются как метапредметные в рамках любого учебного предмета, поэтому кабинет непрофильного предмета может стать для ученика местом саморазвития, если учитель, управляющий этим кабинетом, сможет представить свой предмет в кабинете не как цель, но как средство развития ученика.

Управление учебным кабинетом как составляющая профессиональной системы компетенций современного учителя – предметника это предмет для разработки и исследования современной концептуальной педагогики.

В приложениях к этой главе читатель найдет справочные материалы для практической реализации описанного подхода: рекомендации по оснащению

кабинета в соответствии с разработанной автором системой характеристик индивидуального стиля учебной деятельности ученика.

Приложение 1. Информационно–методические материалы для анализа и проектирования оснащения предметного кабинета, поддерживающего индивидуализацию обучения.

1.1. Памятка для учителя по параметрам индивидуального стиля учебной деятельности ученика (ИСУД) и учету этих данных в оборудовании кабинета.

Параметр ИСУД	Рекомендации по обустройству кабинета
Обученность	<i>Обустройство кабинета, обеспечивающее достижение оптимального уровня обученности учащихся по предмету, регламентируется Предметным Стандартом, используемой Программой, перечнем обязательных практических и лабораторных работ и т.п. Это – «обязательный минимум» оборудования и дидактического оснащения кабинета.</i>
Обучаемость	<i>Учитель, учитывающий уровни обучаемости своих учеников, обязательно будет иметь в кабинете задания для самостоятельной работы разного уровня сложности. Систематизация дидактического материала у такого учителя обязательно будет учитывать уровни обучаемости, или уровни познавательных возможностей детей. Система зачетных и контрольных работ обязательно будет иметь выделенную обязательную часть(зачет, “3”балла)и дополнительную часть, содержащую задания повышенного уровня сложности</i>
Внимание	<i>На первый взгляд, обеспечить возможность ученику проявить внимание в предметном кабинете не составляет для учителя особого труда – яркие плакаты, необычные объекты, видеофрагменты, медиасредства... Однако, если внимание учащихся поддерживать только формой дидактических средств, возникает <u>краткосрочное произвольное</u> внимание, быстро гаснущее. <u>Произвольное внимание</u>, характерное для учащихся с высоким уровнем познавательной мотивации, хорошо иницируется и поддерживается самими учащимися, являясь устойчивым психическим образованием. А вот для возникновения наиболее результативного – <u>последпроизвольного внимания</u> – необходимо наличие в кабинете дидактических средств, способных самим своим содержанием иницировать подобный вид внимания. Тексты, несущие эмоциональный заряд, задания, требующие последовательного перехода функций от ученика к ученику, предметные логические игры, видеофрагменты с предварительным заданием – такие виды дидактического оснащения должны быть всегда под рукой учителя–управленца, чтобы можно было создавать ситуации, требующие, а, значит, и развивающие различные виды внимания на уроках в кабинете.</i>

Память	<p><i>Что чаще всего говорит учитель ученику, если он жалуется, что не может запомнить множественный материал (термины, понятия, формулы)? «Учи, прочитай еще раз». Но для большого количества учащихся многократное повторение неэффективно. Систему понятий для них лучше всего запоминать, собирая её из карточек. Иностранные слова тоже удобнее учить по карточкам. Исторические события также удобно собирать из пяти карточек – название события, время, участники, место события, исторический результат. С набором таких карточек по историческим событиям, или по физическим величинам, или по биологическим объектам и процессам можно отрабатывать учебный материал, запоминая его без зубрежки. Учащиеся сами с удовольствием занимаются изготовлением таких карточек (особенно, если есть возможность сделать их на компьютере...)</i></p>
Модальность	<p><i>Учет этого параметра индивидуального стиля учебной деятельности учащихся происходит, в основном, непосредственно в процессе осуществления педагогического воздействия на уроках. Там сразу видно, владеет ли учитель способами организации работы ученика в разных модальностях, или на его уроках происходит эксплуатация только одного, обычно, излюбленного учителем, канала восприятия информации. Но даже если учитель понимает и умеет работать « в разных модальностях», оснащение кабинета должно поддерживать разные способы подачи материала. Прекрасно, если в кабинете есть готовые учебные объекты, которые можно взять в руки и изучить в процессе ознакомления с новой темой. Но в руках творческого учителя биологии даже простой телефонный витой шнур отлично сыграет роль вторичной структуры белка, учащиеся с таким шнуром в руках легко поймут и запомнят и все структуры белка, и поймут зависимость функций от структуры, и процессы денатурации белков осознаются на молекулярном уровне гораздо успешнее, чем только по схемам и текстам.</i></p> <p><i>Лучше всего, если каждая тема, каждый новый учебный материал будет подан учителем по всем каналам – тогда эффективность этапа объяснения нового материала обязательно возрастет.</i></p>
Регулятивные УУД	<p><i>Очень удобной формой дидактического оснащения в кабинете для поддержки и развития организационных навыков учащихся являются специальные папки с памятками по ведению тетрадей, по выполнению практических работ, по алгоритму планирования различных видов самостоятельной учебной деятельности. Практика показывает, что вывешенные на стенд в кабинете такие материалы практически не работают, а положенные на каждую парту папки с файлами, в которых находятся памятки для работы в кабинете, помогают учащимся в организации собственного рабочего места и выполнения учебных заданий.</i></p>
Коммуникативные УУД	<p><i>Для построения монологического ответа на вопрос, для подготовки к выступлению, докладу, собеседованию, устному экзамену ученику необходимо научиться определенным умениям. Алгоритмы этой важнейшей деятельности, во многом определяющей не только школьный учебный успех ученика, но и успех его в будущем самообразовании, могут быть также включены в папки с памятками.</i></p> <p><i>Кроме того, для каждой темы учителю необходимо иметь в картотеке развивающих заданий специальные задания, для выполнения которых требуется высокий уровень осмысления текстов: «читаю, и понимаю, что не написано» (Я. Княжнин).</i></p>

	<p><i>Рекомендую читателю иметь в оснащении каждой учебной темы специальные задания для развития навыка смыслового чтения в виде «слепых» текстов (учебных текстов с пропущенными знаковыми словами). Чтобы эти тексты сделать «многообразными» можно их вложить в файлы или ламинировать, пронумеровав в тексте пропущенные слова. Тогда выполнение такой работы ученик может осуществлять в своей тетради.</i></p>
<p>Познавательные УУД</p>	<p><i>Для развития этих навыков в учебном кабинете должны быть представлены памятки по осуществлению надпредметных действий – как составить систему понятий, как «прочитать» схему или рисунок, как составить таблицу или график для решения проблемной задачи и т.д.</i></p> <p><i>Если в кабинете есть технические средства, то имеет смысл создать несколько папок с памятками по работе с этим оборудованием для использования их учащимися в качестве справочников по ТСО и медиа-аппаратуре.</i></p> <p><i>Целенаправленная работа учителя–предметника по формированию мыслительных умений в процессе изучения учебного курса возможно только при наличии у учителя системы развивающих заданий по каждой теме. Эти задания учитель может использовать как для фронтальной, так и для дифференцированной работы в классе. Практика показывает, что картотеки подобных заданий в предметных кабинетах не только разнообразят учебный процесс, но влияют и на обученность учащихся по предмету, и на мотивацию к изучению этого предмета.</i></p>
<p>Уровень развития мотивационно– потребностной и эмоциональ– но–волевой сфер</p>	<p><i>Организованная среда учебного кабинета может инициировать и поддержать мотивацию ученика к учению, если кабинет будет содержать разнообразное оборудование и разнообразное дидактическое оснащение. Нельзя научить «захотеть», но можно создать такое пространство, в котором ученик сам захочет учиться. Конечно, это пространство не просто хорошо оборудованный, красивый и уютный класс, это еще и способы общения, обстановка психологического комфорта и многое другое. Но – иногда ученическое «хочу» включается от интересного видеофрагмента, практической работы с выходом на реальную жизнь, статьи в научно–популярном журнале... Практически невозможно перечислить все факторы, способные включить желание и волю. Но можно назвать факторы, убивающие и желание и волю – это уроки в учебном кабинете, где для ребенка нет ничего «цепляющего» его за его «зону актуального развития» и открывающего пространство «зоны ближайшего развития» (Л.С. Выготский).</i></p>

1.2. Дидактическое обеспечение модуля, темы

(форма для Паспорта кабинета –лицевая сторона формы)

(название, параллель)

Вид обеспечения	Название	Где находится в кабинете	Примечания (для планов развития кабинета)
Обеспечение подготовки учителя к занятиям			
Методические пособия, программы			
Статьи в журналах			
Специальная литература по теме			
Сайты в Интернете			
Обеспечение фронтальной работы учащихся			
Учебники			
Словари и справочники			
Таблицы, карты, схемы для доски			
Опорные конспекты, схемы, памятки, тексты для работы на столах			
Диагностический материал			
Приборы			
Коллекции			
Иллюстрации, портреты			
Видеофрагменты			
Слайд– фильмы			
Компьютерные программы, презентации			
(форма для Паспорта кабинета – оборотная сторона формы)			
Обеспечение индивидуальной работы учащегося при изучении модуля			
<i>Задания с учетом уровня предметной обученности и особенностей индивидуального стиля учебной деятельности обучающегося</i>			
Вертикальные модули			
Задания на актуализацию необходимых предметных знаний для изучения темы			
Задания на развитие информационных УУД			
Задания на развитие коммуникативных УУД			
Задания на развитие регулятивных УУД			
Задания на развитие памяти			
Задания на развитие внимания			

1.3. Структура информационно–дидактической поддержки учебной темы.

Раздел 1.

Набор технологических карт темы с целеполаганиями учителя и ученика для реализации в вариативном образовательном процессе: в обычных классах, в классах естественно–научного профиля, математико–экономического и гуманитарного.

Набор информационных карт уроков по каждому профилю.

Раздел 2.

Набор диагностических срезовых работ (входного уровня обученности и обучаемости, результативности обучения по теме, промежуточная диагностика, диагностика уровня развития УУД на материале учебной темы)

Раздел 3.

Картотека форм и видов учебной работы по теме, систематизированная по параметрам учебного успеха ученика (для обеспечения возможности дифференциации и индивидуализации учебного процесса, для построения программ развития ученика средствами учебного предмета).

Раздел 4.

Перечень тем учебных проектов с алгоритмами для разных профилей обучения и списками литературы, сайтов.

*Информационные карты практических, лабораторных работ.
Тематика и разработки экскурсионной поддержки темы.*

Раздел 5.

*Медиа–сопровождение темы:
уроки с компьютерными презентациями, учебные и познавательные компьютерные программы, сайты, видеофайлы, документальные и учебные фильмы и т.д.*

Приложение 2.

Ситуативные и компетентностные задачи.

2.1. Обеспечиваем ресурсы для учебного успеха ученика.

- Проанализируйте результативность обучения по своему предмету за последние два года по каждой теме, выделите тему (темы), по которой дети демонстрируют самый низкий уровень учебных достижений.
- Проанализируйте информационно–методическое сопровождение этих тем в соответствии со структурой, описанной в Приложении 1.3.
- Разработайте или найдите в методической литературе те материалы, недостаток которых Вы обнаружите.
- Используйте в своей работе разработанные материалы и сравните результативность обучения по данной теме с таковой в предыдущие годы.

Приложение 3. Делимся опытом...

В этом приложении читатель может познакомиться с разработанным автором и апробированным на практике набором памяток для ученика. В кабинете биологии такой набор находился на каждом рабочем столе, отпечатанный в виде книжки в формате А5. Многие памятки, представленные здесь, могут быть использованы и на уроках других предметов.

Памятка для учащихся по «сворачиванию» текстовой информации в таблицу.

1. Прочитай текст.
2. Проанализируй, что является главным «действующим лицом» в тексте: что именно описывается – организм (организмы), или процесс (процессы).
3. Если «героем» текста является живой организм, тогда в названиях вертикальных столбцов – граф – могут быть:
 - название организма
 - состав организма
 - структура организма
 - особенности жизнедеятельности
 - роль организма в природе
 - значение для человека

<i>Название</i>	<i>Состав</i>	<i>Структура (рисунок)</i>	<i>Особенности жизни</i>	<i>Роль в природе</i>	<i>Значение для человека</i>

4. Если в тексте идет речь о процессе (дыхание, питание, размножение и т.д.), то столбцы могут содержать информацию о:

- механизмах процесса
- условиях процесса
- результатах процесса

<i>Название процесса</i>	<i>Условия процесса</i>	<i>Механизмы процесса</i>	<i>Результаты процесса</i>	<i>Значение процесса в природе (или для человека)</i>

5. Если в тексте сравниваются два или несколько объектов или процессов, то достаточно трех столбцов:

- Название объекта (процесса)
- Сходство
- Различие

<i>Название</i>	<i>Сходство</i>	<i>Различие</i>
<i>Объект 1</i>		
<i>Объект 2</i>		

Можно также сделать таблицу со столбцами, в «шапке» которых перечислены все характеристики, по которым идет сравнение. Тогда останется только ставить «+» или «-» в соответствующей ячейке.

<i>Название</i>	<i>Свойство 1</i>	<i>Свойство 2</i>	<i>Свойство 3</i>	<i>Свойство 4</i>	<i>Свойство 5</i>
<i>Объект 1</i>	+	-	+	+	+
<i>Объект 2</i>	-	+	-	+	-

Памятка для учащихся по выполнению и оформлению практических или лабораторных работ с использованием микроскопа.

Приготовьте рабочее место: микроскоп, белый лист бумаги с препаратами и оборудованием, тетрадь, карандаши, ручку, информационную карту.

1. Изучите информационную карту, цели и результаты работы, проанализируйте порядок действий.

2. Запишите необходимую информацию из информационной карты в тетрадь.

3. Подготовьте микроскоп к работе:

- Установите свет
- На малом увеличении найдите объект
- Установите необходимое увеличение

4. Зарисуйте объект, запишите название

5. Обозначьте на рисунке те части клетки, которые вы смогли определить

6. Укажите увеличение, которое вы использовали для работы.

7. Сделайте вывод (письменно) о наличии структур, об особенностях клеток.



Памятка о правилах участия в «мозговом штурме»:

1. Мозговая атака требует полного раскрепощения воображения.
2. Запрещаются критические замечания и промежуточные оценки – это мешает формулировать новые идеи.
3. Чем больше выдвинуто предположений, тем более вероятно, что в результате «мозгового штурма» действительно появятся новые, ценные идеи.
4. Приветствуются все дополнения и уточнения.
5. Разрешается задавать вопросы, если они не содержат оценки высказываний предыдущих ораторов.
6. *Формулируйте свои мысли точно, но кратко.*
7. *Стремитесь решить проблему, а не демонстрировать свои знания.*

Памятка для учащихся по составлению и оформлению план –конспекта (текстовый конспект, без рисунков и символов)

1. Прочитайте текст один раз, стараясь не останавливаться на подробностях, а отмечать главное (можно – карандашом, без нажима).
2. Разделите текст на смысловые части, озаглавьте их.
3. Запишите план – конспект в тетрадь в виде последовательных заглавий к смысловым частям текста (пишите пункты плана в левой части страницы). *Оставьте место для того, чтобы можно было вписать подпункты плана – конспекта, цитаты или краткие формулировки содержания.*
4. Еще раз читайте текст, но теперь по выделенным разделам: разбейте каждый из пунктов на подпункты, если это необходимо, озаглавьте их. Названия подпунктов пишите справа от названия пункта.
5. В оставленное пространство впишите краткие обобщения, цитаты, определения – все, что может помочь вам восстановить содержание текста.

Вид план –конспекта:

1. ШШШШШ

А)ооооооооо

Б)ппппппп

В)ррррррррр

2. ZZZZZZZZZ

А)ууууууууу

Б)wwwwww

Комплекс упражнений для глаз.

Упражнения выполняй сидя или стоя, отвернувшись от экрана компьютера, телевизора, или от тетради и учебника.

Вариант №1.

На счет 1–2–3–4: закрой глаза, сильно напрягая мышцы вокруг глаз.

На счет 1–2–3–4–5–6: открой глаза, расслабь мышцы глаз, посмотри вдаль.

Повтори 4–5 раз.

Вариант 2.

На счет 1–2–3–4: посмотри на переносицу.

На счет 1–2–3–4–5–6: переведи глаза вдаль.

Повтори 4–5 раз.

Вариант 3.

На счет 1–2–3–4: не поворачивая головы, посмотри направо.

На счет 1–2–3–4–5–6: расслабь мышцы глаз, посмотри вдаль.

Повтори 4–5 раз.

(Сделай то же самое, но измени направление взгляда – влево, вверх, вниз.)

Вариант №4.

На счет 1–2–3–4: не поворачивая головы, делай круговые вращения глазами

На счет 1–2–3–4–5–6: переведи глаза вдаль, расслабь мышцы глаз.

Памятка для ученика по формам работы с текстом учебника.

1. Работа с учебником: найди место в учебнике, где описывается объект, представленный картинкой...
2. Найди текст в учебнике, по которому мы будем изучать...
3. Спланируй, когда примерно мы будем изучать
4. Читаем сложное предложение текста и переводим «с русского на русский».
5. Уточни предложение, упрости его, так, чтобы смысл не потерялся. Упражнение «Редактор».
6. Поставь вопросы к выделенному абзацу (такому, в котором много недоговоренностей)
7. Составь суждения по тексту параграфа. (составь цифровой диктант)
8. Выдели ключевые слова в отрывке текста, расположи их на листе (можно в «угадайку» – угадай, какие слова выделил учитель). Расскажи по этим опорным словам – разверни информацию.
9. Конкурс на шпаргалку для устного ответа (можно ограничить количество единиц информации (слов, символов, цифр и т.д.)
10. Заполнение «слепого» текста с терминами из изучаемой темы.(с поддержкой)
11. Заполните таблицу, используя информацию учебника
12. Создай таблицу (сверни информацию)
13. Составить план изучения темы (алгоритмизируя его в зависимости от того, что мы изучаем – процесс, объект или свойство объектов).
14. Составить систему понятий темы на карточках
15. Составить интеллект–карту темы на РК , научи другого отвечать по этой карте
16. Дополнить предложения с заданием на причинно–следственные связи
Кровь содержит гемоглобин, следовательно _____.. Кровь _____, поэтому она красная..
17. Составьте предложения по теме используя слова «так как», «потому что», «следовательно», «если..., то...»
18. Найти подсказки в тексте учебника, статей, в Интернете и сформулировать ответы на проблемные вопросы: почему? зачем? Как можно объяснить?..
19. Зашифровать понятие в символы, систему или последовательность символов.
20. Составить разные предложения с одним и тем же понятием.
21. Приведите конкретные примеры, раскрывающие смысл понятия.
22. Вопросы для поиска вне учебника: являются ли два понятия однокоренными (вакуум и вакуоль), кто такой Гольджи и т.д....

Памятка «Понимаешь ли ты смысл задания»?

Очень часто в вопросах, заданных ученику в школе или абитуриентам на экзамене, звучат слова: сравнить, сопоставить, дать определение, сформулировать, проследить и т.д. Прежде чем вы приступите к выполнению предложенного задания, вы должны быть уверены, что правильно поняли вопрос. Мы предлагаем вам объяснения терминов, используемых на экзаменах и при опросах в школе.

Сравнить – выделить критерий для сравнения, затем найти по этому критерию сходства и отличия.

Сопоставить по предложенному критерию – в этом задании следует дать исчерпывающее описание как различий, так и сходств.

Дать определение – раскрыть суть понятия или явления. Определение не должно быть слишком подробным. Помните, что более сложное мы определяем через более простое, а не наоборот.

Описать – в описательном ответе вы должны подробно перечислить свойства и характеристики предмета или явления. От вас требуется подробный ответ в повествовательной форме, без описания проблем.

Обсудить – рассмотреть разные точки зрения на проблему или явление, привести аргументы за и против высказанных положений. Этот тип вопроса требует полного, исчерпывающего ответа.

Перечислить – ответ должен строиться в форме списка, причем предполагается, что список должен быть полным.

Дать оценку – проанализировать явление, указать его положительные и отрицательные стороны. Оценка не должна быть слишком субъективной.

Объяснить – необходимо охарактеризовать явление таким образом, чтобы стала понятна его суть. Из ответа должно быть ясно, на чем основано ваше представление о данном явлении.

Иллюстрировать – если в задании вас просят проиллюстрировать что бы то ни было, ваш ответ должен включать рисунки, схемы, диаграммы либо конкретные примеры.

Подкрепить доказательствами – то же, что доказать. Вы должны привести какие-то факты или рассуждения в пользу какого бы то ни было утверждения, даже если оно вам кажется очевидным.

Обрисовать – описать явление в общих чертах.

Установить связь – указать, в каких отношениях друг к другу находятся данные явления: относятся ли они друг к другу как причина и следствие, исключают друг друга и т.д.

Обзор – это не подробное, но достаточно полное описание определенного круга явлений, по возможности с их критической оценкой.

Сформулировать – изложить определенную точку зрения на вопрос или явление в лаконичной и понятной форме.

Выводы – кратко сформулировать наиболее важное из сказанного вами выше.

Проследить – дать описание хода событий, их последовательности, по возможности указывая их взаимосвязь.

Памятка: как составить синквейн

Строгие правила синквейна заставляют анализировать и четко формулировать свои мысли, использовать емкие понятия, учат обобщать, выделять главное. По сути синквейн – это упражнение, замаскированное под свободное творчество и заставляющее размышлять на заданную тему. К тому же, упражнение интересное и увлекательное. "Cinq" по- французски значит пять. Классический синквейн – это пяти-строчная строфа, составленная по таким правилам:

1. **Первая строка содержит одно двусловное слово. Это может быть термин, фамилия, понятие.**
2. **Вторая строка содержит четыре слога, может быть из одного – двух слов – определения предмета, темы стихотворения**
3. **Третья строка – шесть слогов – глагол (глаголы), определяющий возможности деятельности «героя» синквейна.**
4. **Четвертая строфа содержит восемь слогов (предложение, раскрывающее смысл главного слова синквейна)**
5. **Последняя строка – одно слово из двух слогов, определяющее эмоцию автора по отношению к главному слову синквейна.**

Пример:

*Дарвин
Кропотливый
Классифицировал
Придумал антропогенез
Спорно!..*

Однако, чаще всего в отечественной методической литературе описываются менее строгие правила составления дидактических синквейнов:

6. **Первая строка содержит одно слово из любого количества слогов – термин, фамилия, понятие.**
7. **Вторая строка содержит два слова – определения предмета, темы стихотворения**
8. **Третья строка содержит три глагола, определяющего деятельность, функции «героя» синквейна.**
9. **Четвертая строфа содержит предложение из 4–х слов, раскрывающее смысл главного слова синквейна**
10. **Последняя строка – одно слово, определяющее эмоцию автора по отношению к главному слову синквейна.**

Пример:

*Дарвин
Трудолюбивый, обстоятельный
Путешествовал, анализировал, наблюдал
Определил главные механизмы эволюции
Гений!*

Памятка: виды домашней работы

1. *Перевод «с русского на русский». Читаем сложные предложения текста и пересказываем другими словами.*
2. *Упражнение «Редактор». Уточни предложение, упрости его, так, чтобы смысл не потерялся.*
3. *Поставь вопросы к выделенному абзацу (такому, в котором много недоговоренностей)*
4. *Составь суждения по тексту параграфа (составь цифровой диктант)*
5. *Выдели ключевые слова в отрывке текста, расположи их на листе. Перескажи по этим опорным словам содержание – разверни информацию.*
6. *Конкурс на шпиргалку для устного ответа (в шпиргалке может быть 10 слов и 10 символов на каждые 3 тысячи знаков учебного текста).*
7. *Создать таблицу, используя информацию учебника*
8. *Составить план изучения темы*
9. *Составить систему понятий темы в тетради.*
10. *Составить систему понятий темы на карточках с определениями на обратной стороне.*
11. *Составить интеллект–карту темы*
12. *Составьте предложения по теме используя предложенный набор понятий и терминов по теме «так как», «потому что», «следовательно», «если..., то....»*
13. *Составить разные предложения с одним и тем же понятием.*
14. *Придумать и оформить на отдельных карточках кроссворд, развивающий канон, набор ребусов, смысловые пропорции с использованием списка терминов.*
15. *Составить синквейн, оформить на отдельной карточке*
16. *Написать сочинение «от имени... (органоида клетки, животного, растения, бактерии, экосистемы и др.)», можно в форме репортажа, интервью. Можно разыграть написанное в виде сценки, монолога.*
17. *Найти примеры из реальной жизни, иллюстрирующие законы, правила, изучаемые на уроке, оформить в виде аналитической таблицы и представить (устно) на уроке.*
18. *Составить меню на один день из продуктов, полученных на основе растений одного центра происхождения, оформить на странице формата А4.*
19. *Придумать и нарисовать или создать на компьютере рекламу, листовку социального содержания: в защиту исчезающего вида, для владельцев собак в черте города, для посетителей лесопарка, о здоровом образе жизни, против курения и т.д.*
20. *Составить числовой или буквенный диктант по изучаемой теме, оформить его на отдельном листе (желательно набрать на компьютере) и предложить одноклассникам.*
21. *Найти информацию по проблемному вопросу, оформить в виде карточки или списка с аннотированными ссылками, при поиске использовать ПК (Интернет), ресурсы школьной и районной библиотек, фильмотек, видеотек и медиатек.*
22. *Собрать, оформить и описать коллекцию.*

23. *Провести самостоятельное исследование в форме наблюдения, записать результаты по заданной форме, провести защиту.*
24. *Создать презентацию к изучаемой теме по плану, данному учителем или по собственному плану..*
25. *Самостоятельно успешно изучить тему вне урока без специальных дидактических материалов по собственной разработанной информационной карте с заданиями.*
26. *Провести исследование на базе медиа–лаборатории (виртуальный опыт) и провести защиту результатов.*
27. *Написать и оформить отчет об экскурсии с фотографиями, с использованием ПК.*
28. *Составить задание для викторины, интеллектуальной игры интегрированное с содержанием других школьных предметов.*
29. *Составить и провести зоологическую или ботаническую экскурсию по карте, с использованием ПК.*
30. *Составить и оформить краткий путеводитель– справочник по природным ресурсам местности с рисунками и/или фотографиями.*
31. *Собрать и оформить тематический сборник пословиц и поговорок, стихов, песен о представителях какого–либо класса животных или семейства растений.*
32. *Принять участие в уроке–ролевой игре (подготовить материалы для дискуссии, вопросы к другим участникам игры).*
33. *Подготовить и провести урок биологии по определенной теме.*

Приложение 4.

Для тех, кто хочет знать больше...

1. Галеева Н.Л. Современный кабинет биологии. Работа учителя на основе дидактики личностно ориентированного образовательного процесса (серия «Школьный кабинет») М.: изд. «5 за знания», 2005. –192 с.
2. Нечаев М.П., Галеева Н.Л. Современный кабинет математики (серия «Школьный кабинет») 1–ое изд. – 2006; 2–ое изд. – 2007. – М.: изд. «5 за знания» –208 с

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

1. ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИСУД В ШКОЛЕ

ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ «ИСУД» В ШКОЛЕ		
этап	Деятельность в рамках опытно- экспериментальной работы (ОЭР) или НМР (научно-методической работы) в школе	деятельность завучей и пред. МО в ВШК
Освоение коллективом педагогов технологии ИСУД	Педагогические чтения «Ресурсы учебного успеха ученика» . Диагностика актуального уровня готовности учителей к использованию технологии ИСУД	При проведении ВШК уроков завучам и пред. МО обращать внимание на наличие в практике учителя индивидуального подхода в обучении
	Научно-практический семинар с деловой игрой «Развивающее обучение: дидактический потенциал учебных заданий»	
	<i>* Семинар с выступлением практиков, использующих эту технологию</i>	
Апробация элементов технологии ИСУД	Организация микроисследования «Обучаемость как характеристика зоны ближайшего развития ученика, его учебно-познавательных возможностей» 1. Проектирование учителями контрольно-методических срезов на обучаемость по предметам, обсуждение их валидности в МО 2. Проведение диагностики с использованием этих контрольно-методических срезов 3. Анализ результатов диагностики и рекомендации по результатам анализа для работы учителей по проектированию итоговой диагностики В ФОРМАТЕ ФГОС/ИСУД	Анализ структуры и содержания итоговых контрольных/зачетных работ по предметам
	Организация микроисследований «Работа учителя по развитию регулятивных УУД учащихся» 1. Проведение заседаний МО для уточнения смысла и технологий педагогической диагностики выбранных параметров ИСУД 2. Проведение педагогической диагностики выбранных параметров 3. Анализ результатов диагностики и рекомендации по результатам анализа для работы учителей по развитию выбранных УУД учащихся в учебной работе	При проведении ВШК уроков завучам и пред. МО обращать внимание на работу учителя над развитием регулятивных УУД
	Организация микроисследования «Работа учителя по развитию познавательных УУД учащихся» 4. Проектирование учителями контрольно-методических срезов по предметам, обсуждение их валидности в МО 5. Проведение диагностики с использованием этих контрольно-методических срезов Анализ результатов диагностики и рекомендации по результатам анализа для работы учителей по развитию познавательных УУД учащихся в учебной работе	При проведении ВШК уроков завучам и пред. МО обращать внимание на грамотное использование учителями формулировок учебных вопросов, требующих от ученика реализации разных познавательных УУД

	<p>Микроисследование по мотивации «Мотивация как главный ресурс учебного успеха ученика» (см. описание микроисследования в главе «Мотивация») для выяснения соответствия педагогического воздействия уровню и вектору мотивации каждого ученика</p>	<p>При анализе уроков обращать внимание на то, как учитель мотивирует класс и отдельных учащихся на результат и на деятельность, используя их субъектный опыт</p>
	<p>Научно-методический семинар с деловой игрой «Психофизиологические составляющие ресурсов учебного успеха ученика» (память, внимание, функциональное доминирование полушарий, ведущий канал приема информации – модальность)</p> <p>Совместно с психологической службой</p>	<p>При посещении уроков обращать внимание на учет учителем особенностей внутренних ресурсов ученика группы «МОГУ» в ИСУД учащихся</p>
	<p>Организация микроисследований «Работа учителя по развитию коммуникативных УУД учащихся»</p> <p>4. Проведение заседаний МО для уточнения смысла и технологий педагогической диагностики выбранных параметров ИСУД</p> <p>5. Проведение педагогической диагностики выбранных параметров</p> <p>6. Анализ результатов диагностики и рекомендации по результатам анализа для работы учителей по развитию выбранных УУД учащихся в учебной работе</p>	<p>При проведении ВШК уроков завучам и пред. МО обращать внимание на работу учителя над развитием коммуникативных УУД</p>
<p>Окончательное внедрение технологии ИСУД в образовательное пространство школы</p>	<p>Проведение творческого семинара «Портрет моих учеников в дидактическом интерьере» (опыт апробации педагогической диагностики особенностей индивидуального стиля учебной деятельности как основы для целенаправленного управления развитием внутренних ресурсов учебного успеха ученика)</p>	<p>Введение в мониторинг «по учителю» и «по ученику» соответствующих изменений</p> <p>Внесение соответствующих изменений в мониторинг качества уроков и внеурочной деятельности по предмету</p>
	<p>Педсовет, на котором принимаются решения</p> <ul style="list-style-type: none"> - о введении в требования к уроку и внеурочной деятельности обязательной работы учителя по индивидуализации по УУД успеха ученика (на выбор школы); - о ведении индивидуального мониторинга учебного успеха ученика по матрице ИСУД как составляющей части портфолио ученика или Дневника учебного успеха ученика; - о введении в критерии оценки деятельности учителя за качество критерия «динамика положительных изменений по матрице учебного успеха ученика» для учителей, успешно реализующих технологию ИСУД. 	

2. АЛГОРИТМ ДЕЛОВОЙ ИГРЫ ПО ОСВОЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ ИСУД

1. Приготовить все материалы для работы в парах или в малых группах (до 4-х человек)
2. Прочитать и обсудить 4 характеристики на детей (вербальные)/ **Бланк №1**
3. Матрицы ИСУД соотнести с вербальными описаниями детей. Определить, какая матрица соответствует каждому ребенку. Найти ученика, на которого матрица не заполнена. /**Бланк №2**
4. По вербальной характеристике оставшегося ученика заполнить для него матрицу ИСУД.
5. На **бланке 3** зачеркнуть те ячейки, которые соответствуют ресурсам ученика, требующимся для выполнения заданий. Таким образом, определить **ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ КАЖДОГО ЗАДАНИЯ**.
6. Сопоставить матрицу дидактического потенциала заданий из бланка 3 с четырьмя матрицами детей и выявить, кто выполнит их без проблем, а кому и почему трудно выполнить это задание. Подобрать для каждого ученика достаточный уровень педагогической помощи. Доказать свое мнение.

БЛАНК 1.

Ученик К., 7 класс

- По биологии оценки – между 3 и 4. Практические задания – 5. У мальчика очень непоседливый характер – все время старается все потрогать, взять в руки, посмотреть, что внутри... Если вид деятельности ему интересен, он быстро сосредотачивается, может заниматься этим долго, но сам результат его не очень интересует. Может легко переключиться на другой вид деятельности, но и тут интерес не очень постоянен.
- Когда на уроке надо работать с несколькими источниками информации (справочник, учебный диск, учебник), он справляется неплохо, но при необходимости работать одновременно с объемным содержанием (несколько параграфов, целая глава) – затрудняется. Для него гораздо легче собрать системы из понятий, написанных на отдельных карточках, чем нарисовать такую же систему понятий в виде плоского рисунка.
- Тетради у него не очень опрятные, в портфеле – кавардак, но при работе в группе он может постараться оформить общую работу красиво и аккуратно. Вообще в группе работает с большим желанием, даже старается взять ответственность за часть работы. Но из-за несобранности может не довести дело до конца.
- Активно участвует в диалоге и полилоге, но речь развита не очень хорошо. Читает также медленно и не всегда может глубоко осмыслить прочитанное, что связано, по данным логопеда, с логоневрозом.
- Отличная визуальная, образная память. Термины запоминает хуже, но может выучить, если будет повторять вслух и, одновременно, рассматривать объекты.
- Очень интересуется рыбной ловлей, может часами говорить о рыбах и рыбалке. С удовольствием читает журналы о природе. В классе тяготеет к самому знающему и способному Л., авторитет которого признает, у которого ищет одобрения сделанной работе. Сам – спортсмен. Сильный, способный подраться «за справедливость».

Ученик Л., 7 класс

- По биологии (как и по другим предметам) практически всегда – 5. Растет в семье ученых. Читает художественную литературу, научные и научно-популярные книги. Л. – ироничный, остроумный. Физически не развит на свой возраст, но одноклассники признают его авторитет в области знаний. Устойчивых интересов нет. Ему интересно все, что дает ему возможность познавать новое.
- Переключается с трудом, начав работу, должен довести её до конца. Может работать с большим объемом информации. Внимание устойчивое, концентрируется легко. Но вот при необходимости работать одновременно с разными источниками – видеотреугольник, энциклопедия, справочник – он затрудняется.
- Прекрасно систематизирует информацию, легко строит и читает таблицы, графики.
- Сам может составлять памятки, помогающие отвечать на уроке, опорные конспекты.
- Работать в группе не любит, максимизм – в паре, причем, выбирает всегда ученика К. – с низким уровнем знаний, который ученика Л. уважает за знания. Но вот работать вместе с другими, более сильными, чем К. учениками, не хочет. Результаты других, впрочем, как и общий результат, его не интересуют.
- Речь развита очень хорошо. Читает также быстро, глубоко осмысливает прочитанное.
- Про таких говорят – «мозга вдвое больше, чем у других, а вот сердца – вдвое меньше...».

Ученица М., 7 класс

- За работу на уроках биологии получает оценки 3–4. Практические задания – 3–5. Зачетные работы почти всегда – твердые тройки. По музыке и литературе успевает на 4.
- Медлительная, флегматичная девочка. Плохо запоминает зрительную информацию, хорошо – информацию, выраженную вербально. Причем, предпочитает повторять вслух, как бы переспрашивая, правильно ли она расслышала.
- С несколькими источниками информации (справочник, учебный диск, учебник), она справляется с трудом, затрудняется при необходимости делать одновременно несколько действий – например, слушать и анализировать увиденное на экране и записывать ответ на вопрос в тетрадь.
- Систематизирует предложенный набор слов или картинок по формальным критериям: прыгать, летать, бегать – одна группа, и т.д. Сравнивает и обобщает информацию с трудом.
- Может вести тетрадь аккуратно, но «замаску» не использует – просто зачеркивает, если неправильно. Отличная механическая память, выученное помнит всегда, но только в том порядке, в каком выучила.
- В диалоге активно не участвует, но все слышит. Если к ней обращаются лично, она чаще всего отвечает правильно, хоть и не распространенно. Читает с нормальной скоростью, что прочитано и понято, остается надолго в памяти.
- Есть стойкий интерес – собирает коллекцию современных вокальных групп. Мечтает научиться играть на гитаре и петь. Но не выступать – для себя.

Ученица Н., 7 класс

- По биологии оценки – между 3 и 4. Девочка долго жила за границей с родителями. Уровень знаний невысокий, не соответствует её высокому уровню обучаемости, вследствие частой смены школ за последние три года.
- Девочка – лидер по натуре, Умеет «завести» и организовать одноклассников, справедливая и смелая. Легко отдает руководство в группе тому, кто более компетентен в содержании конкретного дела, однако, при этом все равно продолжает управлять – организует пространство, ресурсное обеспечение и т.д.
- Она одинаково легко анализирует и синтезирует, сравнивает и делает выводы. Память и внимание развиты отлично, но пробелы в обучении отрицательно сказываются на учебном успехе.
- Очень хочет стать переводчиком и работать в миротворческих силах в горячих точках. Отлично работает в диалоге, читает много и быстро, хорошо запоминает и осмысливает прочитанное. Но чтение бессистемно – поэтому она иногда не может эффективно вспомнить прочитанное в нужный момент.

МАТРИЦЫ ТРЕХ УЧЕНИКОВ И ПУСТОЙ БЛАНК МАТРИЦЫ

обученность	Обучаемость*	внимание				память			Модальность			Полушарие мозга			Коммуникативные ОУУН				Организационные ОУУН			Информационные ОУУН					Мыслительные ОУУН					Уровень мотивации**				
		объем	распределение	концентрация	устойчивость	Словесно-логическ.	Наглядно-образная	Эмоциональная	Визуальная	Аудиальная	Кинестетическая	Равнополушарное	Правополушарное	Левополушарное	Монологич. речь	Активное слушание	Диалог	Работа в группе	Планирование	Рабочее место, оформление работы	Навык самооценки	Смысловое чтение	«Сворачивание» информации	«Разворачивание» информации	Владение ТСО, мультимедиа, мультитехнологиями	анализ	синтез	сравнение	логика	вывод	низ	сред	выс			
5	III																																			
4	II																																			
3	I																																			

обученность	Обучаемость*	внимание				память			Модальность			Полушарие мозга			Коммуникативные ОУУН				Организационные ОУУН			Информационные ОУУН					Мыслительные ОУУН					Уровень мотивации**						
		объем	распределение	концентрация	устойчивость	Словесно-логическ.	Наглядно-образная	Эмоциональная	Визуальная	Аудиальная	Кинестетическая	Равнополушарное	Правополушарное	Левополушарное	Монологич. речь	Активное слушание	Диалог	Работа в группе	Планирование	Рабочее место, оформление работы	Навык самооценки	Смысловое чтение	«Сворачивание» информации	«Разворачивание» информации	Владение ТСО, мультимедиа, мультитехнологиями	анализ	синтез	сравнение	логика	вывод	низ	сред	выс					
5	III																																					
4	II																																					
3	I																																					

обученность	Обучаемость*	внимание				память			Модальность			Полушарие мозга			Коммуникативные ОУУН				Организационные ОУУН			Информационные ОУУН				Мыслительные ОУУН					Уровень мотивации**						
		объем	распределение	концентрация	устойчивость	Словесно-логическ.	Наглядно-образная	Эмоциональная	Визуальная	Аудиальная	Кинестетическая	Равнополушарное	Правополушарное	Левополушарное	Монологич. речь	Активное слушание	Диалог	Работа в группе	Планирование	Рабочее место, оформление работы	Навык самооценки	Смысловое чтение	«Сворачивание» информации	«Разворачивание» информации	Владение ТСО, мультимедиа	анализ	синтез	сравнение	логика	вывод	с/дух	соц	позн	баз			
5	III																																				
4	II																																				
3	I																																				

обученность	Обучаемость*	внимание				память			Модальность			Полушарие мозга			Коммуникативные ОУУН				Организационные ОУУН			Информационные ОУУН				Мыслительные ОУУН					Уровень мотивации**								
		объем	распределение	концентрация	устойчивость	Словесно-логическ.	Наглядно-образная	Эмоциональная	Визуальная	Аудиальная	Кинестетическая	Равнополушарное	Правополушарное	Левополушарное	Монологич. речь	Активное слушание	Диалог	Работа в группе	Планирование	Рабочее место, оформление работы	Навык самооценки	Смысловое чтение	«Сворачивание» информации	«Разворачивание» информации	Владение ТСО, мультимедиа	анализ	синтез	сравнение	логика	вывод	с/дух	соц	позн	баз					
5	III																																						
4	II																																						
3	I																																						

БЛАНК 3

1.	Практическая групповая работа на единую цель
1а.	То же самое с компьютерной поддержкой
2.	Соотнести понятия и факты
2а.	Выбрать факты, соответствующие одному понятию
2б.	Найти обобщающее понятие для конкретного факта
3.	Мозговой штурм
4.	Решить логические пропорции
5.	Решить развивающие каноны с проговариванием
6.	Выбрать лишний термин, лишнее понятие из списка . и объяснить свой выбор
6а.	То же самое в рисунках, объектах
7.	По трем- четырем словам определить, о чем идет речь.
8.	Сравнить, найти общее или различия (задание в словах)
8а.	Сравнить модели, объекты или карточки с рисунками.
9.	Задания на установление причинно-следственных связей (логические цепочки слов и т.д.)
9а.	Собрать модель процесса
10.	Задание на формулировку выводов
11.	«Показать понятие глухонемому»
12.	Запомни на слух 5-7 терминов и затем ответить на вопросы по списку
13.	Составить систему понятий
13а.	Собрать систему из органоидов, молекул на карточках
14.	«Слепой» текст
15.	Составить опорный конспект по теме урока, модуля, и «озвучить» его
15а.	То же самое - в паре, и озвучить конспект партнера
16.	«Магический квадрат»
17.	Цифровой, числовой, буквенный диктанты развивающего характера

1. Какие задания развивают

- распределение внимания,
- монологическую речь,
- навык самостоятельного планирования собственной деятельности?

2. В какой модальности чаще всего работает ученик, обучающийся у учителя, использующего все эти приемы?

3. Насколько успешно будет развивать на уроках этого учителя свой стиль учебной деятельности правополушарный ученик, да еще и ярко выраженный кинестетик ?

4. Какая группа УУД недостаточно развивается при применении этой группы приемов?